Panasonic®

取扱説明書

デジタルハイビジョンビデオカメラ

品番 HDC-Z10000

保証書別添付

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、
まことにありがとうございます。

● 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
● ご使用前に**「安全上のご注意」（121 ～ 128 ページ）を必ずお読みください。**
● 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

VQT3U97

目次

準備

付属品 4
● 別売品のご紹介 (5)
必ずお読みください 6
各部の名前......................................7
電源の準備................................... 12
● バッテリーを充電する (12)
● バッテリーを付ける / 外す (13)
● 充電時間と撮影可能時間の目安 (13)
● 電源コンセントにつないで使うときは (14)
カードの準備................................ 15
● 本機で使えるカード (15)
● SD カードを入れる / 出す (16)
電源を入れる / 切る 17
モードを選ぶ................................ 17
液晶モニター / ファインダーを使う 18
● 液晶モニターを使う (18)
● タッチパネルの操作について (19)
● 液晶モニターの調整 (20)
● ファインダーの調整 (21)
● 自分自身を映すには（対面撮影）(21)
時計を設定する............................ 22
メニュー設定する 23
ワイヤレスリモコンを使う......... 24
● 方向ボタン /OK ボタンの操作 (25)

撮影

撮影前の確認................................ 26
● カードフォーマット (27)
記録するメディアを選ぶ 27
ビデオを撮る 28
● コンバージェンスポイントを調整する (30)
写真を撮る 35
おまかせ iA/ マニュアル 36
ズーム 38
● リングズーム (38)
手ブレ補正 39
フォーカス 40
ホワイトバランス 41
アイリス（絞り・ゲイン）調整 43
シャッタースピード 45
入力音声 46
● マイク設定 (46)
● 音声記録 (47)
● 入力音声を切り換える (47)
● 音声の入力レベルを調整する (49)
カウンター表示 51
● タイムコードを設定する (51)
● ユーザーズビットを設定する (53)
● 記録時間カウンターを設定する (53)
USER ボタン............................... 54
● USER ボタンを設定する (54)
● USER ボタンを使う (55)
● USER ボタンの機能 (56)
便利な機能 62
● クイックスタート (62)
● ゼブラ (63)
● カラーバー表示 (63)
● 画面表示の切り換え / モード情報表示 (64)
操作アイコンを使う 65

再生

ビデオ / 写真を再生する 66
- 操作アイコンを使っての
  ビデオ再生操作 (69)

便利な機能 70
- ビデオから写真を作成する (70)
- 繰り返し再生 (70)
- 前回の続きから再生 (70)
- フォーマット別に再生 (71)
- 日付別に再生 (71)

消去 72
- プロテクト (73)

テレビにつないで見る 74
- HDMI ケーブルで接続時の設定 (76)
- 5.1ch 音声で聞くには (76)
- AV マルチケーブルで接続時の設定 (76)

3D 対応テレビで見る 77

編集

パソコンで使う 79
- パソコンでできること (79)
- 動作環境 (81)
- ソフトウェアのインストール (83)
- パソコンと接続する (85)
- パソコンでの表示について (86)
- HD Writer XE 1.0 を起動する (87)
- ソフトウェアの取扱説明書を読む (87)
- Mac をお使いの場合 (88)

ダビングする 89
- ブルーレイディスクレコーダーや
  ビデオなどでダビングする (89)

メニュー

メニューを使う............................ 93
- カメラ設定 (93)
- 撮影設定 (98)
- SW と表示設定 (104)
- その他の設定 (109)
- ビデオの管理 (113)
- 写真の管理 (113)

表示

画面の表示 114
メッセージ表示........................ 116

大事なお知らせなど

故障かな！？と思ったら 117
- 修復について (120)

使用上のお願い........................ 129
海外で使う 136
著作権について........................ 137
記録可能時間の目安................. 138
写真の記録可能枚数の目安 139
仕様.. 140
保証とアフターサービス
（よくお読みください）............. 142
さくいん 146

付属品

以下の付属品がすべて入っているかお確かめください。
記載の品番は、2011 年 10 月現在のものです。

□バッテリーパック VW-VBD55	□バッテリーチャージャー DE-A88A	□AC アダプター RFEA221W
□電源コード（2 本） K2CA2CA00024	□アイカップ VMG2030	□ワイヤレスリモコン(電池内蔵) N2QAEC000024
□タッチペン VGQ0C14	□CD-ROM（パソコン専用）	□USB 接続ケーブル K2KYYYY00141
□AV マルチケーブル K1HY12YY0009	VYC1083 □マイクホルダー VYC1079	VYC0890 □マイクホルダーアダプター
□レンズキャップ VYK5H20	□INPUT端子キャップ(2個) VJF1468	□マイクホルダー用ねじ 長さ 6 mm（2 個） 長さ 12 mm（2 個）

- 包装材料などは商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。
- 小物部品については乳幼児の手の届かないところに適切に保管してください。

別売品のご紹介

本機では以下の別売品がお使いいただけます。

品名 (品番)

- バッテリーパック (VW-VBD55)
- HDMI ケーブル (RP-CDHS15)

別売品の品番は、2011 年 10 月現在のものです。変更されることがあります。

必ずお読みください

本機は、一体型二眼式 3D ハイビジョンビデオカメラです。
二眼レンズ方式の採用により、本機内でコンバージェンスポイントが調整でき（P31）、自然な奥行きのある 3D 映像を撮影できます。

■ ビデオ撮影時の記録方式について

本機は AVCHD の記録方式でビデオ撮影できます。（P28、98）

- AVCHD 3D、AVCHD Progressive に対応しています。

AVCHD 3D とは：

臨場感にあふれた迫力ある 3D フルハイビジョン映像を記録することができます。
テレビに接続して 3D フルハイビジョン映像を見るには、フレームシーケンシャル方式に対応した 3D 対応テレビが必要です。（P77）

AVCHD Progressive とは：

本機における最高画質（1080/60p）の 2D 映像を記録することができます。

■ 事前に必ずためし撮りをしてください

大切な撮影のときには、必ず事前にためし撮りをし、正常に撮影や録音されていることを確かめてください。

撮影内容の補償はできません

本機および SD カードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。また、本機を修理した場合においても同様です。
- 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

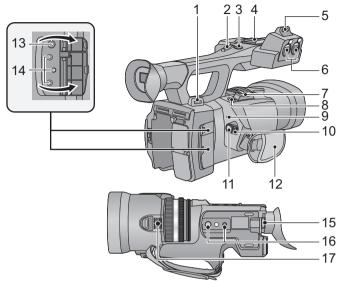
■ 本書内の写真、イラストについて

本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。

■ 本書での記載について

以下のように記載しています。

- バッテリーパック→「バッテリー」
- SD メモリーカード、SDHC メモリーカード、SDXC メモリーカード→「SD カード」
- 撮影モードで使える機能→ 🎥 、再生モードで使える機能→ ▶
- 参照いただくページ→ P00

各部の名前

1 **ショルダーベルト取り付け部**

2 **サブズームレバー（P38、108）**
- ズームレバーと働きは同じです。

3 **サブ撮影開始 / 一時停止ボタン(P26、108)**
- 撮影開始/一時停止ボタンと働きは同じです。

4 **アクセサリーシュー**

5 **マイクホルダー取り付け部（P10）**

6 **AUDIO INPUT 1/2 端子（XLR3 ピン）（P11、47）**

7 **撮影時：ズームレバー［T/W］（P38）**
再生時：ボリュームレバー［+VOL−］（P67）
サムネイル表示切り換え［ / ］（P67）

8 **フォトショットボタン［ ］（P35）**

9 **動作表示ランプ（P17）**

10 **電源スイッチ（P17）**

11 **撮影開始 / 一時停止ボタン（P28）**

12 **グリップベルト（P10）**

13 **ヘッドホン出力端子［ ］（P65）**

14 **CAM REMOTE ジャック**

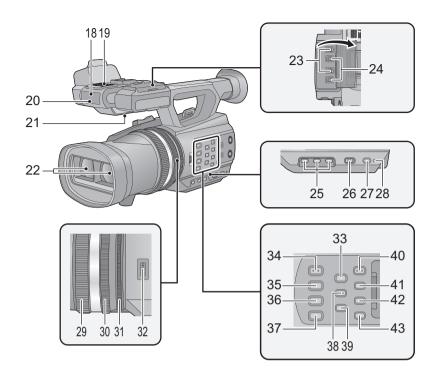
CONV.（2.5 mm スーパーミニジャック）
リモコン（別売）を接続して、コンバージェンスポイントを調整することができます。
- リモコン（別売）での操作が優先されます。

CAM REMOTE（3.5 mm ミニジャック）
リモコン（別売）を接続して、フォーカスおよびアイリスを調整することができます。
- おまかせ iA モード時は、リモコン（別売）を使用できません。

ZOOM S/S（2.5 mm スーパーミニジャック）
リモコン（別売）を接続して、ズーム操作と撮影開始 / 一時停止を操作することができます。
- CAM REMOTEジャックにはリモコン（別売）以外の機器を接続しないでください。リモコン（別売）以外の機器を接続すると、映像の明るさが変化したり、ピントが合わなくなったりすることがあります。

15 **視度調整レバー（P21）**

16 **三脚取り付け穴（P11）**

17 **吸気口（冷却ファン）（P26）**

18 リモコン受信部（P25）

19 内蔵マイク

20 撮影ランプ（P109）

21 スピーカー

22 レンズ（P11）

23 INPUT 1/2（LINE/MIC）切り換えスイッチ（P47）

24 INPUT1/2（+48V）スイッチ（P47）

25 USER1/2/3 ボタン（P55）

26 おまかせ iA/ マニュアルスイッチ [iA/MANU]（P36）

27 QUICK START ボタン（P62）

28 QUICK START ランプ（P62）

29 フォーカスリング（P40）

30 ズームリング（P38）

31 アイリスリング（P43）

32 コンバージェンスダイヤル［CONV.］（P31）

33 3D GUIDE ボタン（P32）

34 IRIS A/M ボタン（P43）

35 FOCUS A/M/ ∞ボタン（P40）

36 手ブレ補正ボタン [O.I.S.]（P39）

37 W.B. ボタン（P41）

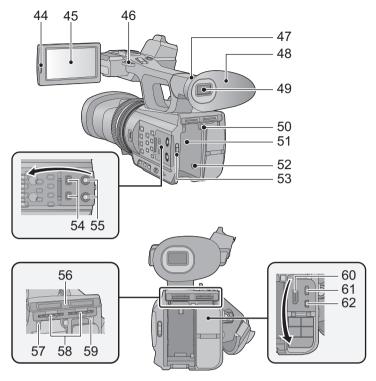
38 ZEBRA ボタン（P63）

39 BARS ボタン（P63）

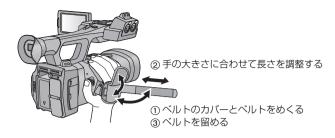
40 MENU ボタン（P23）

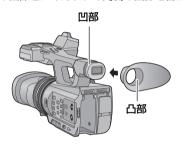
41 DISP/MODE CHK ボタン（P55、64）

42 COUNTER ボタン（P51）

43 COUNTER RESET ボタン（P52、53）

44 液晶モニター引き出し部 [PULL]（P18）
45 タッチパネル / 液晶モニター（P19）
46 ショルダーベルト取り付け部
47 アイカップ取り付け部（P10）
48 アイカップ（P10）
49 ファインダー（P21）
50 バッテリー取り外しボタン [PUSH]（P13）
51 バッテリー取り付け部（P13）
52 DC 入力端子 [DC IN]（P14）
53 モードスイッチ（P17）
54 CH1/CH2 スイッチ（P47）
55 AUDIO コントロールつまみ（CH1/CH2）（P50）
56 カードスロットカバー（P16）
57 動作中ランプ（カード 1）（P16）
58 カードスロット 1（左）/ カードスロット 2（右）（P16）
59 動作中ランプ（カード 2）（P16）
60 HDMI 端子 [HDMI]（P74）
61 AV マルチ端子 [AV MULTI]（P74、92）
- AV マルチケーブルは付属のもの以外は接続しないでください。

62 USB 端子 [USB 2.0]（P85、91）

■ グリップベルトの調整

■ アイカップを取り付ける

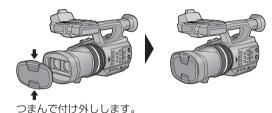
アイカップ取り付け部の凹部とアイカップの内側の凸部を合わせて取り付けてください。

■ マイクホルダーを取り付ける

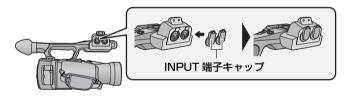
- 市販のドライバーを使って取り付けてください。
- 外部マイク（別売）を本機のマイクホルダー取り付け部に取り付ける場合は、付属のマイクホルダーとマイクホルダーアダプターを使用してください。
- マイクホルダーは 21 mm 径の外部マイクが取り付けられるように設定しています。ご使用になるマイクが取り付け可能か事前にご確認ください。
- マイクホルダーおよびマイクホルダーアダプターをねじで取り付ける際、ゴムとの摩擦音がしますが、しっかりと締め付けてください。

■ 三脚の取り付けについて

- 三脚取り付け穴は 1/4-20UNC と 3/8-16UNC のねじに対応しています。
  三脚側の固定ねじ径に合わせてお使いください。
- ねじの長さが 5.5 mm 以上の三脚を取り付けると、本機を傷つける場合があります。

■ レンズキャップを取り付ける

本機を使用しない場合は、レンズ保護のためレンズキャップを取り付けてください。

■ INPUT 端子キャップを取り付ける

AUDIO INPUT1/2 端子（XLR3 ピン）を使用しない場合は、INPUT 端子キャップを取り付けてください。

電源の準備

本機で使えるバッテリー（2011 年 10 月現在）

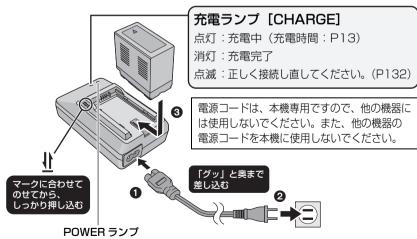
本機で使えるバッテリーは **VW-VBD55** です。

パナソニック純正品に非常によく似た外観をした模造品のバッテリーが一部国内外で流通していることが判明しております。このようなバッテリーの模造品の中には、一定の品質基準を満たした保護装置を備えていないものも存在しており、そのようなバッテリーを使用した場合には、発火・破裂等を伴う事故や故障につながる可能性があります。安全に商品をご使用いただくために、バッテリーを使用するパナソニック製の機器には、弊社が品質管理を実施して発売しておりますパナソニック純正バッテリーのご使用をお勧めいたします。
なお、弊社では模造品のバッテリーが原因で発生した事故・故障につきましては、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

バッテリーを充電する

お買い上げ時、バッテリーは充電されていませんので、十分に充電してからお使いください。

- 充電は周囲の温度が 10 ℃～ 30 ℃（バッテリーの温度も同様）のところで行うことをお勧めします。

バッテリーチャージャーに電源コードをつないで、バッテリーを取り付ける

- 電源コードをつなぐと点灯します。

バッテリーを付ける / 外す

バッテリーを図の向きに取り付ける

「カチッ」と音がして、
ロックがかかるまで押し込む

バッテリーを外すには

必ず電源スイッチを「OFF」にし（P17）、動作表示ランプの消灯を確認してから、落下させないよう手で支えて取り外してください。

充電時間と撮影可能時間の目安

■ 充電時間 / 撮影可能時間

［温度 25 ℃ / 湿度 60%RH/ ファインダー使用時（カッコ内は液晶モニター使用時）］

バッテリー品番 ［電圧 / 容量（最小）］	充電時間	3D/2D 撮影モード	記録 フォーマット	連続撮影 可能時間	実撮影 可能時間
付属バッテリー / VW-VBD55（別売） [7.2 V/5400 mAh]	約 5 時間 30 分	3D 撮影 モード	1080/60i	約 4 時間 25 分 （約 4 時間）	約 2 時間 45 分 （約 2 時間 30 分）
			1080/30p	約 4 時間 35 分 （約 4 時間 10 分）	約 2 時間 50 分 （約 2 時間 35 分）
			1080/24p	約 4 時間 55 分 （約 4 時間 20 分）	約 3 時間 5 分 （約 2 時間 40 分）
		2D 撮影 モード	PH、HA、 HE	約 6 時間 25 分 （約 5 時間 55 分）	約 4 時間 （約 3 時間 40 分）
			1080/60p	約 6 時間 15 分 （約 5 時間 45 分）	約 3 時間 55 分 （約 3 時間 35 分）
			1080/30p	約 6 時間 35 分 （約 6 時間）	約 4 時間 5 分 （約 3 時間 45 分）
			1080/24p	約 6 時間 55 分 （約 6 時間 15 分）	約 4 時間 20 分 （約 3 時間 55 分）

● 充電時間はバッテリーを使い切ってから充電した場合の時間です。高温 / 低温時など、使用状況によって充電時間、撮影可能時間は変わります。

お知らせ

- 実撮影可能時間とは、撮影 / 停止、電源の入 / 切、ズーム操作などを繰り返したときに撮影できる時間です。
- 使用後や充電後はバッテリーが温かくなりますが、異常ではありません。
- 海外でお使いになる場合は 136 ページをご覧ください。

バッテリー残量表示について

- バッテリーの残量が少なくなるに従って、→→→→と表示が変わります。容量がなくなるとが赤色で点滅します。

電源コンセントにつないで使うときは

- **ACアダプターは、付属のACアダプターをお使いください。他の機器のACアダプターは使用しないでください。**

電源コードは、本機専用ですので、他の機器には使用しないでください。また、他の機器の電源コードを本機に使用しないでください。

1 電源コードを AC アダプターにつなぐ

- ❶❷の順に差し込んでください。

2 DC入力端子[DC IN]にACアダプターをつなぐ

■ AC アダプターを取り外すには

- AC アダプターを外すときは、必ず電源スイッチを「OFF」にし、動作表示ランプの消灯を確認してから、外してください。

カードの準備

本機は SD カードにビデオや写真を記録することができます。

本機は SDXC 対応機器（SD メモリーカード /SDHC メモリーカード /SDXC メモリーカードに対応した機器）です。SDHC メモリーカード /SDXC メモリーカードを他の機器で使う場合は、各メモリーカードに対応しているか確認してください。

本機で使えるカード

ビデオ撮影時は、SD スピードクラス※が 4 以上の SD カードをお使いください。

● 使えるカードは 2011 年 10 月現在のものです。

カードの種類	記録容量
SD メモリーカード	512 MB/1 GB/2 GB まで
SDHC メモリーカード	4 GB/6 GB/8 GB/12 GB/16 GB/24 GB/32 GB まで
SDXC メモリーカード	48 GB/64 GB

※ SD スピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。カードのラベル面などでご確認ください。

（例） CLASS 4

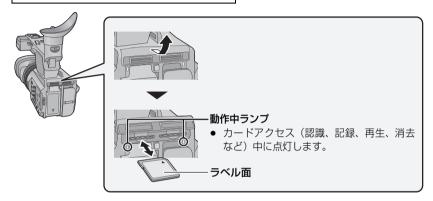
使用可能な当社製 SD メモリーカード /SDHC メモリーカード /SDXC メモリーカードについての最新情報は、下記サポートサイトでご確認ください。

http://panasonic.jp/support/video/connect/

- 256 MB以下のSDカードは動作保証しておりません。また、32 MB以下のSDカードはビデオ撮影に使用できません。
- SDHCロゴのない4 GB以上のメモリーカードやSDXCロゴのない48 GB以上のメモリーカードは、SD 規格に準拠していないため使用できません。
- SD カードの書き込み禁止スイッチを図のように「LOCK」側にすると、書き込みやデータの消去、フォーマットができなくなります。戻すと可能になります。

SD カードを入れる / 出す

当社製以外の SD カードや他の機器でお使いになった SD カードを本機で初めてお使いの場合は、まずフォーマットしてください。（P27）
フォーマットすると、SD カードに記録されているすべてのデータは消去され、元に戻すことはできません。

動作中ランプの消灯を確認してください。

1 カードスロットカバーを開いて、カードスロットに SD カードを入れる（出す）

- カードスロット1/カードスロット2に、SDカードを1枚ずつ入れることができます。
- 入れるときはラベル面を図の方向に向けて、「カチッ」と音がするまでまっすぐ押し込む。
- 出すときは、SD カードの中央部を押し込んで、まっすぐ引き抜く。

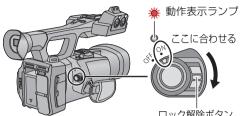
2 カードスロットカバーを閉じる

- 「カチッ」と音がするまで確実に閉じてください。

お知らせ

- SD カードの裏の接続端子部分に触れないでください。
- SD カードの取り扱いについて詳しくは 133 ページをご覧ください。

電源を入れる / 切る

ロック解除ボタンを押しながら、電源スイッチを「ON」に合わせて電源を入れる

【電源を切るには】
ロック解除ボタンを押しながら、電源スイッチを「OFF」に合わせてください。動作表示ランプが消灯します。

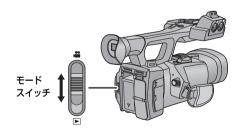
動作表示ランプが点灯します。

お知らせ

- 「エコモード（バッテリー）」または「エコモード（AC）」が働いたあとに電源を入れ直すには、電源スイッチを一度「OFF」に合わせてから「ON」に合わせてください。（P110）

モードを選ぶ

モードスイッチをスライドさせて、撮影・再生を切り換えます。

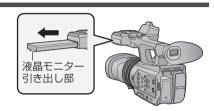
モードスイッチをスライドさせて 🎥 または ▶ に合わせる

🎥	**撮影モード（P28、35）**	ビデオや写真を記録します。
▶	**再生モード（P66）**	ビデオや写真を再生します。

液晶モニター / ファインダーを使う

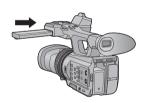
液晶モニターを引き出すとファインダーが消灯し、液晶モニターが点灯します。
液晶モニターを収納するとファインダーが点灯します。
液晶モニターを使うと、3D 撮影時の映像や 3D 撮影したシーンを 3D 映像で確認することができます。

液晶モニターを使う

1 図の向きに液晶モニターを引き出す

- 液晶モニター引き出し部を持ちながら、引き出してください。

2 見やすい角度に回転させる

【液晶モニターを収納するには】

液晶面を下向きにして図のように収納してください。

【液晶モニターの回転範囲】

- レンズ方向に 270° まで回転します。

お知らせ

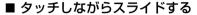
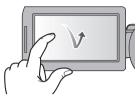
- **3D 映像の見え方は個人差があります。液晶モニターから約 30 cm ほど離れたところを目安に、正面から見えやすい位置でご確認ください。**

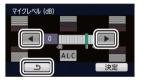
タッチパネルの操作について

指で液晶モニター（タッチパネル）を直接タッチして操作します。
指で操作しにくい場合や細かな作業には、タッチペン（付属）が便利です。

■ タッチする

タッチパネルを押して離す動作で選択します。
- アイコンの中央部をタッチしてください。
- タッチパネルに触れている状態で、他の箇所をタッチしても動作しません。

■ タッチしながらスライドする

タッチパネルを押したまま動かす動作です。

■ よく使うアイコンについて

▲/▼/◀/▶:
メニューやサムネイル表示でページを切り換えたり、設定するときにタッチします。
⤺:
メニュー設定時など、前の画面に戻るときにタッチします。

お知らせ
- ボールペンなど、先のとがった硬いものでタッチしないでください。
- タッチしても認識されない場合や異なるところが認識される場合は、「タッチパネル調整」をしてください。

タッチパネル調整

タッチしたものと違うものが選択される場合などに、タッチパネルの調整をします。

1）メニュー設定する（P23）

MENU：「その他の設定」→「タッチパネル調整」→「する」

- 「決定」をタッチしてください。

2）画面に表示される「+」を付属のタッチペンでタッチする

- 「+」を順番に（左上→左下→右下→右上→中央）タッチしてください。

3）「決定」をタッチする

液晶モニターの調整

● 実際に記録される映像には影響しません。

パワー LCD

屋外などの明るい場所でも液晶モニターを見やすくします。

メニュー設定する（P23）

MENU :「SW と表示設定」→「パワー LCD」→「入」

お知らせ

● 3D 表示中は設定できません。
● AC アダプター使用時は、自動的に「入」になります。
● 液晶モニターを明るくしているときは、バッテリーでの撮影可能時間は短くなります。

液晶調整

液晶モニターの明るさや色の濃さを調整します。

1）メニュー設定する（P23）

MENU :「SW と表示設定」→「液晶調整」→「する」

2）設定する項目をタッチする

色レベル　：液晶モニターの色の濃さ
明るさ　：液晶モニターの明るさ
コントラスト：液晶モニターのコントラスト

3）◀/▶をタッチして調整する

4）「決定」をタッチする

●「終了」をタッチして設定を終了します。

ファインダーの調整

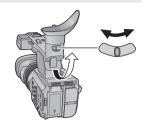
● 実際に記録される映像には影響しません。

視度調整

ファインダーの画像がよく見えるように調整します。

1）ファインダーを見やすい位置にする

- ファインダーを動かすときは指を挟まないように気をつけてください。
- ファインダーは約 90° まで垂直に起こすことができます。
- 液晶モニターを収納して、ファインダーを点灯させてください。

2）視度調整レバーを動かして調整する

EVF 明るさ

ファインダーの明るさを切り換えます。

メニュー設定する（P23）

MENU :「SW と表示設定」→「EVF 明るさ」→「明るい」/「標準」/「暗い」

EVF カラー

ファインダー使用時の撮影映像や再生映像をカラー / 白黒から選択できます。

メニュー設定する（P23）

MENU :「SW と表示設定」→「EVF カラー」→「入」または「切」

入：カラー表示
切：白黒表示

自分自身を映すには（対面撮影）

● **モードスイッチを 🎥 に合わせる**

液晶モニターをレンズ側に回転させる

● 「対面モード」を設定すると、対面撮影時の表示を切り換えることができます。（P108）

お知らせ

● 「対面モード」を「ミラー」に設定した場合、画面表示は一部だけになります。[!] が表示されたときは、液晶モニターを元に戻して、メッセージ表示を確認してください。（P116）

時計を設定する

電源を入れたとき、「時計を設定してください。」というメッセージが表示される場合があります。「はい」を選んで、下記手順2からの操作で時計設定をしてください。

1 メニュー設定する（P23）

MENU :「その他の設定」→「時計設定」→「する」

2 合わせる項目(年/月/日/時/分)をタッチし、▲/▼で数字を合わせる

- 2000 年から 2039 年まで設定できます。
- 時間は 24 時間表示です。

3 「決定」をタッチする

- 「タイムゾーン」の設定画面に切り換わることがあります。「タイムゾーン」の設定をしてください。
- 「終了」をタッチして設定を終了します。

お知らせ

- 出荷時は時計設定されています。時刻表示が「−−」のときは、内蔵日付用電池が消耗しています。内蔵日付用電池を充電するには、本機に AC アダプターをつなぐかバッテリーを取り付けてください。約 24 時間そのままにしておくと、約 6 か月間時計設定を記憶します。（電源を切った状態でも充電しています）
- 「日時表示」や「表示スタイル」を設定すると、時計の表示方法を変更できます。（P106）

タイムゾーン

グリニッジ標準時からの時差を設定します。

1）メニュー設定する（P23）

MENU :「その他の設定」→「タイムゾーン」→「する」

- 時計設定がされていない場合は、まず現在の時刻に合わせてから行ってください。

2）◀/▶をタッチして撮影する地域を設定する

- 日本で使う場合は「+9:00」に設定してください。

3）「決定」をタッチする

- 「終了」をタッチして設定を終了します。

メニュー設定する

1 MENU ボタンを押す

2 トップメニューをタッチする

3 サブメニューをタッチする

● ▲/▼をタッチすると、次の（前の）ページを表示します。

4 項目をタッチして設定する

5「終了」をタッチしてメニュー設定を終了する

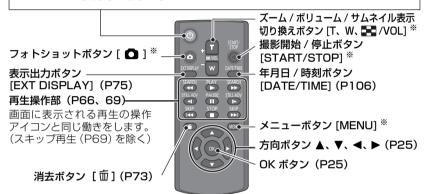
ワイヤレスリモコンを使う

メニュー設定する

MENU：「その他の設定」→「リモコン」→「入」

電源 ON/OFF ボタン [⏻]

本機の電源スイッチが「ON」の場合に、電源を入 / 切できます。

- 電源を切ってから約36時間経過すると、ワイヤレスリモコンでは電源が入らなくなります。電源を入れ直すには、本機の電源スイッチを一度「OFF」に合わせてから「ON」に合わせてください。
- パソコンと接続時は電源は切れません。

※本体のボタンと同じ働きをします。

絶縁シートを引き抜いてからお使いください。

- 絶縁シートは抜いたあと、適切に処理をしてください。

コイン電池を交換する

- 本機の近くで操作しても動作しない場合は、新しいコイン電池（CR2025）と交換してください。（電池の寿命は使用頻度にもよりますが、約 1 年です）

押しながら引き抜く

＋マークを上にする

■ ワイヤレスリモコンが使える範囲について

距離： 約 5 m 以内

角度： 上下左右に約 15°

- 室内での値です。屋外やリモコン受信部に強い光が当たっているときは、この範囲内であっても操作できない場合があります。

方向ボタン /OK ボタンの操作

1 方向ボタンを押す

- 選択している項目が黄色で表示されます。

2 方向ボタンで上下左右に動かし、項目を選ぶ

3 OK ボタンを押して決定する

お知らせ

- 操作アイコン、サムネイル表示などの選択 / 決定もできます。
- 指でタッチできる箇所はワイヤレスリモコンで操作できます。（一部機能を除く）

撮影前の確認

■ 基本的な構え方

（通常撮影）

- グリップベルトに手をとおし、両手でしっかり持ってください。

（ローアングル撮影）

- ローアングル撮影時は、サブ撮影開始 / 一時停止ボタンやサブズームレバーを使うと便利です。

（ハイアングル撮影）

- 撮影時には、足場が安定していることを確認し、ポールや競技者などと衝突するおそれがある場所では周囲に十分お気をつけください。
- ファインダーを使う場合は、右目をアイカップにできるだけ近づけてください。
- 液晶モニターを使う場合は、見やすい角度に調整してください。
- 屋外では、なるべく太陽を背にして撮影してください。逆光では被写体が暗く撮影されます。
- わきを締め、足を少し開き、体が安定した状態で構えてください。
- 安定した映像を撮影するには、三脚の使用をお勧めします。
- 冷却ファンの吸気口を手などでふさがないでください。

カードフォーマット

本機で初めてお使いになるSDカードは、撮影する前にフォーマットしてください。フォーマットすると、すべてのデータは消去されます。大切なデータはパソコンやディスクなどに保存しておいてください。(P79)

- 2 枚の SD カードを使用する場合は、2 枚ともフォーマットしてください。

1 メニュー設定する

MENU :「その他の設定」→「カードフォーマット」

2 「カード 1」または「カード 2」をタッチする

- フォーマット完了後、「終了」をタッチしてメッセージ画面を閉じてください。

お知らせ

- フォーマット中は電源を切ったり、SD カードを抜かないでください。また、本機に振動や衝撃を与えないでください。

フォーマットは本機で行ってください。(パソコンなど他の機器ではフォーマットしないでください。本機で使用できなくなる場合があります。)

記録するメディアを選ぶ

ビデオを記録するメディアと写真を記録するメディアをそれぞれ「カード 1」または「カード 2」に設定できます。

1 メニュー設定する

MENU :「SW と表示設定」→「メディア選択」→「する」

2 ビデオを記録するメディアと写真を記録するメディアをタッチする

- ビデオと写真それぞれに設定したメディアが黄色の枠で囲まれます。

3 「決定」をタッチする

安全上のご注意
準備
撮影
再生
編集
メニュー
表示
大事なお知らせなど

ビデオを撮る

本機では、臨場感にあふれた迫力ある 3D フルハイビジョン映像を撮影することができます。

- **本機は AVCHD 3D の記録方式で 3D フルハイビジョン映像を撮影します。**
- 3D フルハイビジョン映像を 3D 対応テレビで再生するには、77 ページをお読みください。
- 液晶モニター使用時は、3D 映像で確認しながら撮影できます。

1 モードスイッチを に合わせる

- 液晶モニターを引き出してください。

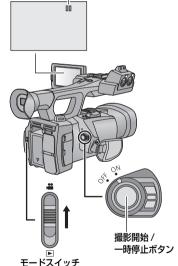
2 メニュー設定する

MENU :「撮影設定」→「3D/2D 撮影モード」→希望の設定

3D:3D撮影モードで撮影できます。
2D:2D撮影モードで撮影できます。

- 「3D」に設定すると、AVCHD 3D が表示されます。

3 撮影開始 / 一時停止ボタンを押して撮影を始める

- もう一度押すと、撮影を停止します。

■ ビデオ撮影時の画面表示について

（3D 撮影モード時）

（2D 撮影モード時）

TC 00:00:00:00	カウンター表示（P51）
1（白）	ビデオ記録先のメディア（P27）
残 1 時間 20 分	残り記録可能時間の目安 ● 1 分未満になると赤色点滅します。
AVCHD 3D ※ 1	3D 記録アイコン
HA1920 ※ 2	記録フォーマット（P98）
60i	フレームレート（P98）
C10 ※ 1	コンバージェンスポイント（P31）
3D 0.9 - ∞ m ※ 1	3D ガイド表示（P32）

※ 1. 3D 撮影モード時のみ表示されます。
※ 2. 2D 撮影モード時のみ表示されます。

お知らせ

- 3D 映像として効果的な映像を撮影するには、必要に応じてコンバージェンスポイントを調整することをお勧めします。（P30）
- 「3D/2D 撮影モード」のお買い上げ時の設定は「3D」です。
- 撮影を開始してから停止するまでが 1 シーンとして記録されます。
- SD カード 1 枚に最大約 3900 シーンまで記録できます。
  以下の場合は記録できるシーン数が上記より少なくなる場合があります。
  –「3D/2D 撮影モード」や「記録フォーマット」を切り換える
  – インターバル記録時
  –「マイク設定」や「音声記録」を切り換える（P46、47）
- 記録可能時間の目安は 138 ページをお読みください。

3D 映像を安全に見るために、撮影時には以下の点にお気をつけください。

- 被写体に近づきすぎない。（3D ガイド表示を目安にしてください（P32））※

※ 3D マクロ使用時は、約 45 cm まで近づいて撮影できます。（P60）

- 本機を動かして撮影するときは、ゆっくりと動かしてください。
- 乗車中や歩行中などは、できるだけ本機を揺らさないようにして撮影してください。

撮影したビデオの互換性について

- 記録方式については 98 ページをお読みください。

AVCHD 3D の記録方式で記録したビデオ

- AVCHD 3D 対応機器と互換性があります。
- AVCHD 対応機器にダビングした場合でも再生できますが、本機で記録した 3D 映像は 2D 映像に変換されます。変換された 2D 映像を 3D 映像に戻すことはできません。
- AVCHD 3D 対応機器や AVCHD 対応機器であっても再生できない場合があります。この場合は、本機で再生してください。

AVCHD Progressive の記録方式で記録したビデオ

- AVCHD Progressive 対応機器と互換性があります。
- AVCHD Progressive 対応機器であっても再生できない場合があります。この場合は、本機で再生してください。

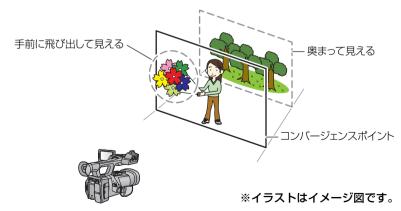
AVCHD の記録方式で記録したビデオ

- AVCHD 対応機器と互換性があります。AVCHD に対応していない機器（従来の DVD レコーダーなど）では再生できませんので、お使いの機器の説明書で対応を確認してください。
- AVCHD 対応機器であっても再生できない場合があります。この場合は、本機で再生してください。

コンバージェンスポイントを調整する

■ コンバージェンスポイントについて

コンバージェンスポイントとは、3D 映像の基準面となる位置になります。
3D 映像視聴時には、コンバージェンスポイントの位置より近くの被写体は画面から手前に飛び出して見え、遠くの被写体は画面より奥まって見えます。

※イラストはイメージ図です。

■ コンバージェンスポイントを調整する

3D 映像を安全に見るために、コンバージェンスポイントの調整時には以下の点にお気をつけください。
- **コンバージェンスポイントの調整を頻繁に行う、または被写体の位置がコンバージェンスポイントから前後に離れすぎたり、画面の端にある場合は、疲労感や不快感を感じる映像になる場合があります。**
- **調整中に疲労感、不快感など異常を感じた場合は、設定を中断してください。**

3D映像として効果的な映像を撮影するには、事前に被写体の位置に合わせてコンバージェンスポイントを調整したり、撮影する映像の構成を決めるなど、撮影準備をすることをお勧めします。また、本機と被写体の距離が大きく変わった場合は、コンバージェンスポイントを再調整することをお勧めします。

1 コンバージェンスを表示する

MENU :「SW と表示設定」→「コンバージェンス」→「入」

2 コンバージェンスダイヤルを回して調整する

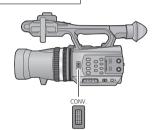
- C00 ～ C99 まで設定できます。数値が大きいほど、コンバージェンスポイントの位置が遠くに設定されます。
- コンバージェンスポイントの位置にある被写体は、画面から飛び出して見えたり、奥まって見えません。(2D 映像と同じ見え方になります)
- 液晶モニターの 3D 映像や 3D ガイド表示 (P32) を確認しながら調整してください。
- ズームすると、コンバージェンスポイントの再調整が必要になる場合があります。

【コンバージェンスリセットについて】

コンバージェンスリセット (P60) をすると、コンバージェンスポイントの表示が C になり、遠くにある被写体が疲労感や不快感を感じる 3D 映像にならないように、コンバージェンスポイントを自動で設定します。ズーム倍率を変更しても自動でコンバージェンスポイントを調整しますので遠くにある被写体を気にせず撮影したい時に設定してください。

● **コンバージェンスリセット時における被写体との最適な距離範囲**

ズーム倍率	本機と被写体との距離範囲※
1 倍 (Z00)	約 0.9 m 以上
4 倍 (Z70)	約 3.4 m 以上
8 倍 (Z92)	約 6.7 m 以上
10 倍 (Z99)	約 8.3 m 以上

※「3D ガイド」(P32) を「MODE1」に設定した場合の目安です。

【MIX 表示でコンバージェンスポイントを調整するには】

3D 表示を MIX 表示にすると、左右のレンズの映像が重なって表示されます。基準面とする被写体の輪郭がぴったりと重なるようにコンバージェンスポイントを調整してください。

- 約 45 cm より近くにある被写体の場合は、左右の映像がぴったり重なりません。
- 3D 表示については 59 ページをお読みください。

お知らせ

- ズーム倍率が 1 倍のときは、レンズから約 45 cm まで近づいて 3D 映像を撮影できます。

■ 3D ガイド表示

3D ガイド表示は、被写体を 3D 映像として効果的に再現できる本機と被写体との距離の目安です。

- 3D ガイド表示の数値は、ズーム倍率やコンバージェンスポイントの設定によって変わります。

3D GUIDE ボタン

ボタンを押すと、3D ガイド表示の入 / 切を切り換えます。

【再生時に想定する画面サイズを切り換えるには】

「3D ガイド」を設定すると、3D ガイド表示の範囲を再生時に想定する画面サイズに合わせて切り換えることができます。

● **「3D/2D 撮影モード」を「3D」にする（P28）**

1）メニュー設定する

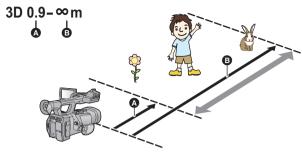
MENU :「SW と表示設定」→「3D ガイド」→希望の設定

MODE1：再生する画面サイズを 77 型以下に想定する場合
MODE2：再生する画面サイズを 200 型相当に想定する場合

- 3D ガイド表示の「3D」の色が以下のようになります。
  －「MODE1」: 3D（白色）
  －「MODE2」: 3D（緑色）

2）「終了」をタッチして設定を終了する

【被写体を 3D 映像として効果的に再現できるように撮影するには】

被写体の位置が 3D ガイド表示の範囲内になるようにして撮影することをお勧めします。

Ⓐ 3D ガイド表示の最短距離
Ⓑ 3D ガイド表示の最長距離

お知らせ

- 被写体が 3D ガイド表示の範囲外になった場合は、3D ガイド表示が赤く表示されます。本機を動かして被写体との位置や画角を変更したり、コンバージェンスダイヤルを調整して、3D ガイド表示の範囲内になるように設定してください。
- 「3D ガイド」を「MODE2」に設定した場合、3D ガイド表示が赤く表示されることが多くなります。
- 3D ガイド表示の範囲外の距離の被写体を撮影した場合、二重に見えたり、違和感があったり、3D 映像として再現できない場合があります。

■ 3D ファイン

左右のレンズの位置やフォーカス、アイリスを微調整します。

- **「3D/2D 撮影モード」を「3D」にする（P28）**
- **本機と 3D 対応テレビを HDMI ケーブル（別売）で接続する（P74）**

1 メニュー設定する

MENU：「その他の設定」→「3D ファイン」→「する」

2 設定したい項目をタッチして調整する

垂直位置調整：左右のレンズの映像が重なって表示され、右レンズの垂直位置を調整できます。（P34）
フォーカス調整：右レンズのフォーカスを微調整できます。（P34）
アイリス調整：右レンズのアイリスを微調整できます。（P34）

- 「フォーカス調整」を調整するには、マニュアルフォーカスに設定してください。（P40）

3 「終了」をタッチして設定を終了する

お知らせ

- 調整後にズーム操作して 3D 映像にずれが発生した場合は、その画角で再調整してください。
- 以下の場合はお買い上げ時の設定に戻ります。
  - 電源を切る
  - 「3D/2D 撮影モード」や「記録フォーマット」を切り換える

【垂直位置調整】

1）▲/▼をタッチして調整する

- 「Reset」をタッチすると、お買い上げ時の設定に戻ります。

2）「決定」をタッチする

【フォーカス調整】

1）+/– をタッチしてピントを調整する

（右レンズの映像の表示時）

レンズ切り換えアイコン

＋：近くのものに合わせるとき
–：遠くのものに合わせるとき

- 「Reset」をタッチすると、お買い上げ時の設定に戻ります。
- 「FA」をタッチすると、フォーカスアシストが働き、ピントの合っている部分が赤色で表示されます。解除するにはもう一度タッチしてください。
- レンズ切り換えアイコンをタッチするごとに、左右のレンズの映像が切り換わります。
- 左レンズの映像は調整できません。

2）「決定」をタッチする

【アイリス調整】

1）+/– をタッチして明るさを調整する

（右レンズの映像の表示時）

レンズ切り換えアイコン

＋：明るくする
–：暗くする

- 「Reset」をタッチすると、お買い上げ時の設定に戻ります。
- レンズ切り換えアイコンをタッチするごとに、左右のレンズの映像が切り換わります。
- 左レンズの映像は調整できません。

2）「決定」をタッチする

【USER ボタンを活用する】

3D 撮影時やコンバージェンスポイントの調整時は、以下の USER ボタンの機能を使うと便利です。

- USER ボタンの設定方法は 54 ページをお読みください。

USER ボタン機能	効果
R-Image（P59）	3D 撮影モードで 3D 表示を切にした場合に、画面に表示される映像を、右レンズの映像に切り換えます。
3D 表示（P59）	3D 映像の表示方法を切り換えます。
コンバージェンスリセット（P60）	コンバージェンスポイントの表示が C になり、遠くにある被写体が疲労感や不快感を感じる 3D 映像にならないように、コンバージェンスポイントを自動で設定します。
3D マクロ（P60）	ズーム倍率が 1 倍のときに、被写体に約 45 cm まで近づいて 3D 映像を撮影することができます。

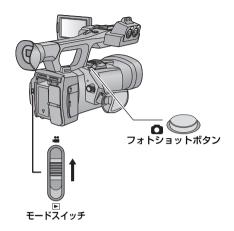
写真を撮る

3D 撮影モード時（P28）は「[2.1M]（1920×1080）」（16:9）の 3D 写真と 2D 写真を記録し、2D 撮影モード時は「[3M]（2304×1296）」（16:9）の 2D 写真を記録します。

1 **モードスイッチを [動画] に合わせる**

- 液晶モニターを引き出してください。

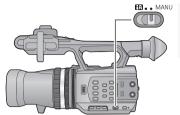
2 **フォトショットボタンを押す**

- 写真記録中に、残り記録可能枚数が表示されます。

■ 写真撮影時の画面表示について

[2.1M]	記録画素数
残 3000	残り記録可能枚数
[カメラ]	写真動作表示（P115）

お知らせ

- 3D 写真は MPO 形式、2D 写真は JPEG 形式で記録されます。
- **ビデオ撮影中でも写真を記録することができます。（同時記録）**
- 暗い場所ではシャッタースピードが遅くなりますので、三脚の使用をお勧めします。
- ビデオ撮影中に同時記録をすると、ビデオ撮影の残り記録可能時間が短くなります。電源を切るかモードスイッチを切り換えると、残り記録可能時間が長くなる場合があります。
- 本機で記録した 16:9 の写真は、プリント時に端が切れることがあります。お店やプリンターなどでプリントする場合は事前にご確認ください。
- 写真の記録可能枚数については 139 ページをお読みください。

おまかせ iA/ マニュアル

おまかせ iA/ マニュアルスイッチ

スイッチをスライドして、おまかせ iA モードとマニュアルモードを切り換えます。

- マニュアルモード時は、MNL が表示されます。
- おまかせ iA モード時は、撮りたいものに本機を向けるだけで、撮影状況に適した以下のモードになります。

モード		効果
	人物	顔を検出し、自動でピントを合わせ、きれいに映るように明るさを調整します。
	風景	背景の空が白とびする場面でも、白とびをさせず風景全体を鮮やかに撮影できます。
	スポットライト	極端に明るい被写体をきれいに撮影できます。
	ローライト	薄暗い屋内や夕暮れ時でもきれいに撮影できます。
	ノーマル	上記のモード以外でコントラストを調整し、きれいな映像にします。

お知らせ

- 撮影状況によっては、希望のモードにならない場合があります。
- 人物 / スポットライト / ローライトモード時は、顔を検出すると白色の枠で囲まれます。また人物モード時は、より大きく画面の中心に近い顔が、オレンジ色の枠で囲まれます。（P107）
- 顔の大きさや傾きまたはデジタルズーム使用時など、撮影状況によっては顔が検出できないことがあります。

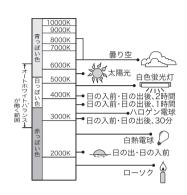
■ おまかせ iA について

おまかせ iA モード時は、オートホワイトバランスとオートフォーカスが働き、自動で色合い（ホワイトバランス）やピント（フォーカス）を合わせます。また、絞りとシャッタースピードで明るさを自動的に調整します。

- 光源や撮る場面によっては、色合いやピントが自動で合いません。このような場合は、手動（マニュアル）で調整してください。（P40、41）

オートホワイトバランスについて

オートホワイトバランスが働く範囲は図のとおりです。

オートホワイトバランスが正常に働かない場合は、手動でホワイトバランスを調整してください。（P41）

オートフォーカスについて

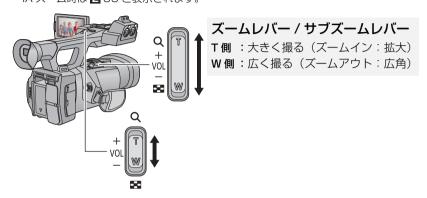
自動的にピントを合わせます。

- 次のようなシーンでは、オートフォーカスが正しく働きません。マニュアルフォーカスでの撮影をお勧めします。（P40）
  - 遠くと近くのものを同時に撮る
  - 汚れたガラスの向こう側のものを撮る
  - キラキラと光るものが周りにある

ズーム

3D 撮影モード時は 10 倍まで、2D 撮影モード時は 12 倍まで拡大できます。
- 2D 撮影モード時は、「iA ズーム」を「入」にすると、23 倍まで拡大できます。(P101)
- ズーム倍率は Z00 ～ Z99 の画面表示で確認できます。
ズームインすると数値が大きくなり、ズームアウトすると数値が小さくなります。
iA ズーム時は Z 99 と表示されます。

ズームレバー / サブズームレバー

T 側 ：大きく撮る（ズームイン：拡大）

W 側 ：広く撮る（ズームアウト：広角）

リングズーム

ズームリングを使ってズーム操作をすることもできます。

A 側：広く撮る（ズームアウト：広角）

B 側：大きく撮る（ズームイン：拡大）

■ ズーム速度について

- ズームレバーを押し込む幅やズームリングを回す速さによって、ズーム速度が変わります。
- サブズームレバーは「サブズーム」の設定によって、ズーム速度が変わります。(P108)
- ワイヤレスリモコンでは、ズーム速度は変わりません。

お知らせ

- ズーム操作中にズームレバーから指を離すと、操作音が記録されることがあります。レバーを元の位置に戻すときは、静かに戻してください。
- ズーム倍率が最大倍率の場合は、約 1.2 m 以上でピントが合います。
- ズーム倍率が 1 倍の場合、3D撮影モード時は約30 cm以上、2D撮影モード時は約3.5 cm以上でピントが合います。
- 3D 撮影モード時にズーム操作すると、映像が水平方向に小刻みに動く場合があります。ズームに連動してコンバージェンスポイント制御をしているためであり、故障ではありません。
- 「3D/2D 撮影モード」の設定を切り換えると、ズーム倍率は約 1 倍の位置になります。

【USER ボタンを活用する】

USER ボタンを設定すると、デジタルズームを使用できます。(P58)

● USER ボタンの設定方法は 54 ページをお読みください。

手ブレ補正

手ブレ補正により、撮影時の手ブレを軽減できます。
3D 撮影モード時は、光学式手ブレ補正を使用できます。
2D 撮影モード時は、ハイブリッド手ブレ補正（ハイブリッド O.I.S.）を使用できます。
ハイブリッド手ブレ補正とは、光学式と電子式のハイブリッドの手ブレ補正です。

手ブレ補正ボタン

ボタンを押して、手ブレ補正の入 / 切を切り換えます。

（3D 撮影モード時）
→ （切）

（2D 撮影モード時）
/ → （切）

● 「ハイブリッド O.I.S.」が「入」の場合は 、「切」の場合は が表示されます。

■ 手ブレ補正モードを切り換えるには

●「3D/2D 撮影モード」を「2D」にする（P28）

MENU ：**「撮影設定」→「ハイブリッド O.I.S.」→「入」または「切」**

「入」に設定すると、歩きながら撮影する場合や手持ちで遠い被写体をズームして撮影する場合に、より強い手ブレ補正ができます。

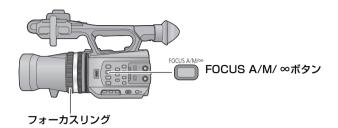
● お買い上げ時の設定は「入」です。
● 手ブレ補正が （切）の場合は設定できません。

お知らせ

● ブレが大きいときは、補正できないことがあります。
● 三脚を使用して撮影する場合は、 （切）にすることをお勧めします。

フォーカス

フォーカスリングを使って、ピントの調整をします。自動でピントが合いにくいときに、手動で調整してください。

● マニュアルモードにする（P36）

1 FOCUS A/M/ ∞ボタンを押して、マニュアルフォーカスにする

- AF から MF に切り換わります。

2 フォーカスリングを回して調整する

- MF00（焦点距離：約 30 cm（3D 撮影モード時）、約 3.5 cm（2D 撮影モード時））～ MF99（焦点距離：無限大）までフォーカス値を設定できます。数値が大きいほど、ピントを遠くのものに合わせます。
- FOCUS A/M/ ∞ ボタンを押し続けると、MF95 になり、フォーカスが無限遠側に移動します。
- 自動設定に戻すには、FOCUS A/M/ ∞ボタンを押す、またはおまかせ iA/ マニュアルスイッチを切り換えておまかせ iA モードにしてください。

お知らせ

- 被写体との距離が約 1 m より近くなると、マクロ範囲になり AF または MF に切り換わります。（被写体によっては約 1 m 以上離れた場合でも、マクロ範囲になることがあります）
- ズーム倍率によってはマクロ範囲にならなかったり、表示されないフォーカス値があります。
- マクロ範囲の時にズーム操作すると、ピントが合わなくなる場合があります。
- 「3D/2D 撮影モード」の設定を切り換えると、オートフォーカスになります。

【USER ボタンを活用する】

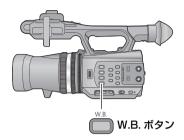
マニュアルフォーカス時は、以下の USER ボタンの機能を使うと便利です。

- USER ボタンの設定方法は 54 ページをお読みください。

USER ボタン機能	効果
プッシュ AF（P56）	マニュアルフォーカス時に、一時的にオートフォーカスに変更できます。
フォーカスアシスト（P58）	ピントの合っている部分が赤色で表示されます。

ホワイトバランス

光源などによって、色合いが自然でないときに、手動で設定してください。

W.B. ボタンを押してホワイトバランスのモードを切り換える

● 画面で色合いを確認しながら最適なモードを選んでください。

表示	モード	設定内容
ATW	ATW	撮影状況に合わせて自動調整します。
LOCK	ATW ロック	ATW 時の設定をロックします。
P3.2k ※	P3.2k	スタジオ撮影用（ハロゲン電球など）のプリセット値
P5.6k ※	P5.6k	屋外用のプリセット値
Ach ※ Bch ※	Ach Bch	撮影場面に合わせた設定ができます。（P42）

※ マニュアルモード時のみ表示されます。

- 自動設定に戻すには、「ATW」にする、またはおまかせ iA/ マニュアルスイッチを切り換えて、おまかせ iA モードにしてください。
- 「ATW」と「ATW ロック」は、USER ボタンに設定することもできます。（P57）

お知らせ

- 「3D/2D 撮影モード」を「3D」に設定すると、「ATW」になります。

■ 撮影場面に合わせたホワイトバランス設定をするには

1）画面いっぱいに白い被写体を映す

2）W.B. ボタンを押して「Ach」を表示する

- 操作アイコンを表示して（P65）、Ach をタッチすると、Bch に切り換わります。

3）W.B. ボタンを押し続けて、ホワイトバランス調整を開始する

- 画面が一瞬黒くなり、「WB SET OK」と表示され、調整が終了します。

お知らせ

- ホワイトバランスのモードを「Ach/Bch」以外に設定している場合は、W.B. ボタンを押し続けると、ブラックバランス調整を行います。画面が一瞬黒くなり、「BB SET OK」と表示されると設定完了です。
- ホワイトバランス / ブラックバランス調整ができない場合は、画面にエラーメッセージ「WB SET NG」または「BB SET NG」が表示されます。このときは、他のモードを使ってください。
- 「Ach/Bch」は以前に設定した内容が保持されています。撮影条件が変わった場合は、設定し直してください。

■ ホワイトバランスの微調整をする

「Ach/Bch」のホワイトバランスの微調整ができます。ホワイトバランス調整後に行ってください。

- マニュアルモードにする（P36）

1）メニュー設定する

MENU：「カメラ設定」→「色温度 Ach」または「色温度 Bch」

2）◀/▶をタッチして色合いを調整する

3）「終了」をタッチして設定を終了する

アイリス（絞り・ゲイン）調整

アイリスリングを使って、絞り、ゲインの調整をします。
暗すぎる（明るすぎる）場面で撮るときなどに調整してください。

● マニュアルモードにする（P36）

1 IRIS A/M ボタンを押して、マニュアルアイリスモードにする

- STD が非表示になります。
- ゲイン値が dB 表示になります。

2 アイリスリングを回して調整する

<アイリスの調整>

CLOSE ↔ F11 … F1.6 ↔ OPEN ↔ 0dB … 30dB
暗くする ⟷ 明るくする

- 絞り開放（OPEN）より明るくするときは、ゲイン値の調整になります。
- オートアイリスモードに戻すには、IRIS A/M ボタンを押してください。

お知らせ

- ゲイン値を上げると、画面にノイズが増えます。
- ズーム倍率によっては、表示されない絞り値（F 値）があります。
- 「3D/2D 撮影モード」の設定を切り換えると、標準のオートアイリスモード（ STD ）になります。

■ オートアイリスモード時の明るさを調整する

● マニュアルモードにする（P36）

1） メニュー設定する

MENU ：「カメラ設定」→「オートアイリスレベル」

2） ◀/▶ をタッチして調整する

3）「終了」をタッチして設定を終了する

【USER ボタンを活用する】

マニュアルアイリス時は、以下の USER ボタンの機能を使うと便利です。

- USER ボタンの設定方法は 54 ページをお読みください。

USER ボタン機能	効果
逆光補正（P56）	逆光補正用のオートアイリス制御に切り換えます。逆光で被写体の後ろ側から光が当たって暗くなるのを防ぐため、画面の映像を明るくできます。
スポットライト（P56）	スポットライト用のオートアイリス制御に切り換えます。極端に明るい被写体をきれいに撮影できます。

シャッタースピード

動きの速いものを撮るときなどには、シャッタースピードを調整してください。

● マニュアルモードにする（P36）

1 操作アイコンを表示して（P65）、SHTR をタッチする

2 ▲/▼をタッチして調整する

- AUTO をタッチすると、シャッタースピードが自動設定されます。
- SHTR をタッチして調整を終了してください。

＜シャッタースピードの調整＞

1/60 ～ 1/2000

- 「オートスローシャッター」（P102）が「入」の場合は、1/30 ～ 1/2000 になります。
- 「記録フォーマット」が「1080/24p」の場合は、1/50 ～ 1/2000（「オートスローシャッター」が「入」の場合は 1/24 ～ 1/2000）になります。
- 1/2000 に近いほど、シャッタースピードが速くなります。

■ 動きの速いものを撮影する場合のシャッタースピードの目安

再生時に一時停止したときの残像が少なくなります。

撮影対象	シャッタースピード
ゴルフやテニスのスイング	1/500 ～ 1/2000
ジェットコースター	1/500 ～ 1/1000

お知らせ

- 明るく光っているものや反射の強いものは、周辺に光の帯が出ることがあります。
- 通常の再生では、画面の変わり方がなめらかに見えないことがあります。
- 極端に明るい被写体や屋内の照明下で撮影すると、色合いや画面の明るさが変わったり、画面に横帯が出たりすることがあります。この場合、おまかせ iA モードで撮影するか、マニュアルでシャッタースピードを 1/60 または 1/100 に調整してください。
- 「3D/2D 撮影モード」の設定を切り換えると、シャッタースピードが自動設定されます。

入力音声

本機は 5.1ch または 2ch の音声を記録することができます。
2ch で記録する場合、それぞれのチャンネルで内蔵マイク、外部マイクおよび接続したオーディオ機器に切り換えることができます。

マイク設定

内蔵マイクの録音設定を変更します。

メニュー設定する

MENU：「撮影設定」→「マイク設定」→希望の設定

サラウンド：
5.1ch サラウンドマイクで周りの音を臨場感のある音で記録します。

ズームマイク：
ズーム操作に連動して指向性を変えて 5.1ch サラウンドマイクで音を記録します。ズームイン（拡大）するほど前方の音をよりクリアに記録し、ズームアウト（広角）にすると周りの音を臨場感のある音で記録します。

ガンマイク：
5.1ch サラウンドマイクのセンターの指向性を強めて、前方の音をよりクリアに記録します。

2ch：
2ch ステレオマイクで前方 2 方向からの音を記録します。

お知らせ

- 音楽発表会などで、ズームインしたときも臨場感のある音を記録したい場合は、「サラウンド」に設定して使用することをお勧めします。
- 「音声記録」が「LPCM」の場合は「2ch」になり、設定は変更できません。(P47)
- 「バスコントロール」を「0dB」以外に設定すると、「ガンマイク」を選択することができません。(P103)
- 設定によってオーディオレベルメーターの表示が切り換わります。(P115)

音声記録

録音する音質を切り換えます。

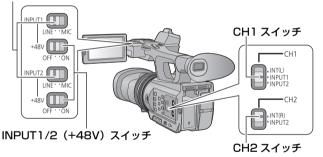
メニュー設定する

MENU：「撮影設定」→「音声記録」→希望の設定

DD：Dolby Digital で記録します。
LPCM：非圧縮の LPCM で記録します。

お知らせ

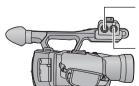
- 「LPCM」に設定した場合、他の機器で再生できない場合があります。
- 「記録フォーマット」が「HA」または「HE」の場合は「DD」になり、設定は変更できません。

入力音声を切り換える

■ 内蔵マイクを使う

「マイク設定」を「2ch」以外に設定すると内蔵マイク（5.1ch）で音声を記録します。「2ch」設定時は CH1 スイッチを INT（L）、CH2 スイッチを INT（R）に合わせると内蔵マイク（2ch）で音声を記録します。

■ 外部マイクやオーディオ機器を使う

● 「マイク設定」を「2ch」に設定する（P46）

1 AUDIO INPUT1/2 端子（XLR3 ピン）に外部マイクまたはオーディオ機器を接続する（P10）

2 INPUT1/2（LINE/MIC）切り換えスイッチで、接続した音声入力信号を切り換える

LINE：オーディオ機器を接続したとき
入力レベルは 0 dBu です。
MIC ：外部マイクを接続したとき
入力レベルは −50 dBu です。

- 「マイクゲイン 1」または「マイクゲイン 2」を「−60dB」に設定すると、−60 dBu になります。（P103）

3 （ファントムマイク（+48 V 電源が必要なマイク）を接続した場合のみ）INPUT1/2（+48V）スイッチを ON に合わせる

ON ：AUDIO INPUT1/2 端子（XLR3 ピン）に +48 V 電源を供給します。
OFF：AUDIO INPUT1/2 端子（XLR3 ピン）に電源を供給しません。

4 CH1 スイッチで、音声チャンネル 1 に記録する入力信号を選ぶ

INT（L）：内蔵マイク L（左）ch の音声を記録します。
INPUT1 ：AUDIO INPUT1 端子（XLR3 ピン）に接続した機器の音声を記録します。
INPUT2 ：AUDIO INPUT2 端子（XLR3 ピン）に接続した機器の音声を記録します。

5 CH2 スイッチで、音声チャンネル 2 に記録する入力信号を選ぶ

INT（R）：内蔵マイク R（右）ch の音声を記録します。
INPUT2：AUDIO INPUT2 端子（XLR3 ピン）に接続した機器の音声を記録します。

【AUDIO INPUT1/2 端子（XLR3 ピン）から外部マイクなどを取り外すには】

AUDIO INPUT1/2 端子（XLR3 ピン）の PUSH 部分を押しながら取り外してください。

- 外部マイクを取り外したあとは、CH1/CH2 スイッチを INT（L）または INT（R）に切り換えて、入力信号を内蔵マイクに設定してください。そのままビデオ撮影すると、音声が記録されません。

お知らせ

- **+48 V 電源に対応していない機器を接続するときは、INPUT1/2（+48V）スイッチを OFF に合わせてください。ON にすると、本機または接続した機器が故障する場合があります。**
- +48 V 電源に異常が発生すると本機の電源が切れます。
- ファントムマイクを使用すると、バッテリーの持続時間が短くなります。
- 外部マイクの信号を音声チャンネル 1 と音声チャンネル 2 に入力するときは、外部マイクを AUDIO INPUT2 端子（XLR3 ピン）に接続し、CH1 スイッチと CH2 スイッチの両方を INPUT2 の位置にしてください。

■ 内蔵マイク（5.1ch）の入力レベルを調整する

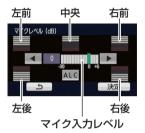
● 「マイク設定」を「2ch」以外に設定する（P46）

1 メニュー設定する

MENU ：「撮影設定」→「5.1ch マイクレベル」→希望の設定

オート	：ALC が働き、自動的に録音レベルを調整します。
設定 / 設定＋ALC	：好みの録音レベルに設定できます。

2 （「設定 / 設定＋ALC」を選んだ場合）◀/▶をタッチしてマイク入力レベルを調整する

- ALC をタッチすると、ALC の入 / 切ができます。ALC を入にすると、アイコンが黄色で囲まれ、音のひずみを軽減することができます。切にすると自然な音で録音されます。
- 音量メーターのバーが2 本赤く点灯すると、音がひずんでいますので、マイク入力レベルを下げてお使いください。

3 「決定」をタッチしてマイクレベルを決定し、「終了」をタッチする

- ALC を入にした場合は、撮影画面に ALC が表示されます。

お知らせ

- 「マイク設定」を「ズームマイク」に設定していると、ズーム倍率によって音量が変わります。
- 音を完全に消して記録することはできません。

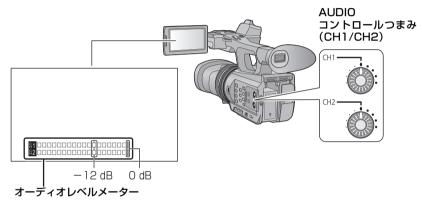
【操作アイコンを使って内蔵マイク(5.1ch)の入力レベルを調整する】

● 「マイク設定」を「2ch」以外に設定する(P46)
● 「5.1ch マイクレベル」を「設定 / 設定 + ALC」にする(P49)

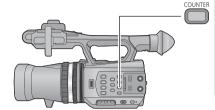
1) 操作アイコンを表示して(P65)、🎙をタッチする
2) ◀/▶をタッチして調整する
3) 🎙をタッチして設定を終了する

■ 内蔵マイク(2ch)や外部マイク、オーディオ機器の入力レベルを調整する

● 「マイク設定」を「2ch」にする(P46)

AUDIO コントロールつまみ(CH1/CH2)を操作して、入力レベルを調整する

● オーディオレベルメーターを確認しながら調整してください。

カウンター表示

撮影や再生の経過時間を示すカウンター表示を切り換えることができます。

COUNTER ボタン

ボタンを押すごとにカウンター表示が切り換わります。

タイムコード→ユーザーズビット→記録時間カウンター→切

カウンター表示	画面の表示
タイムコード	TC 00:00:00:00 または TC 00:00:00.00 ● 「TC モード」（P52）の設定によって表示が切り換わります。
ユーザーズビット（P53）	UB 00 00 00 00
記録時間カウンター（P53）	（撮影モード時）00:00:00 または SCN 00:00:00 （再生モード時）SCN 00:00:00 ● 撮影モード時は、「記録時間カウンター」（P53）の設定によって表示が切り換わります。 ● 再生モード時はシーンごとに「SCN 00:00:00」に戻ります。

タイムコードを設定する

タイムコードは、時間、分、秒、フレームで記録時間を表示します。

TC 00:00:00:00 （時間 : 分 : 秒 : フレーム [NDF]）
TC 00:00:00.00 （時間 : 分 : 秒 . フレーム [DF]）

● 「記録フォーマット」（P98）の設定によってフレーム数（1 秒間にカウントされるフレーム）が変わります。

記録フォーマット	フレーム数
「1080/60p」、「1080/60i」、「1080/30p」、「PH」、「HA」、「HE」	0 ～ 29
「1080/24p」	0 ～ 23

TC モード

タイムコードの補正モードを選択します。

MENU：「撮影設定」→「TC モード」→希望の設定

DF ：実時間に合わせて、タイムコードを補正します。主にテレビ番組などの放送用に使用します。
NDF：タイムコードを補正しません。（実時間とのずれが発生します）

お知らせ

- 「記録フォーマット」を「1080/24p」に設定時、またはインターバル記録時は、自動で「NDF」に設定されます。

TCG

タイムコードの進み方を設定します。

MENU：「撮影設定」→「TCG」→希望の設定

フリーラン※：常時進みます。
レックラン：撮影中のみ進みます。

※「記録フォーマット」を「1080/24p」に設定時は、再生モード切り換え時に誤差が発生する場合があります。

- PRE-REC 設定中は、自動で「フリーラン」に設定されます。

お知らせ

- 「フリーラン」設定時に内蔵日付用電池が消耗した場合は、タイムコードがリセットされます。

TC プリセット

タイムコードの初期値を設定します。

1 メニュー設定する

MENU：「撮影設定」→「TC プリセット」→「する」

2 設定する項目をタッチして、▲/▼で変更する

- COUNTER RESET ボタンを押すと「00h00m00s00f」になります。
- h は「hour（時間）」、m は「minute（分）」、s は「second（秒）」、f は「frame（フレーム）」を省略した表示です。

3「決定」をタッチする

- 「終了」をタッチして、設定を終了します。

お知らせ

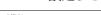
- 本機では、記録フォーマットのフレームレート（P98）に従ってタイムコードが調整されます。そのため記録フォーマットを変更すると前回の最終タイムコードと不連続になることがあります。
- 「記録フォーマット」を「1080/24p」に設定時は、フレーム数を「00」または 4 の倍数の数値に設定してください。他の数値の場合、記録するタイムコードがずれます。

ユーザーズビットを設定する

ユーザーズビットは 16 進数の 8 桁の英数字を日付や管理番号などのメモ情報として任意で入力し、表示することができます。
UB 00 00 00 00

UB プリセット

ユーザーズビットを設定します。

1 メニュー設定する

MENU :「撮影設定」→「UB プリセット」→「する」

2 設定する項目をタッチして、▲/▼で変更する

- 数字の 0 ～ 9 とアルファベットの A ～ F を設定できます。
- COUNTER RESET ボタンを押すと「00 00 00 00」になります。

3 「決定」をタッチする

- 「終了」をタッチして、設定を終了します。

記録時間カウンターを設定する

記録時間カウンターは秒単位で記録時間を表示します。
00:00:00（時間 : 分 : 秒 [「トータル」設定時]）
SCN 00:00:00（時間 : 分 : 秒 [「シーン」設定時]）

記録時間カウンター

撮影時のカウント方法を選択します。

MENU :「SW と表示設定」→「記録時間カウンター」→希望の設定

トータル: 記録時間カウンターをリセットするまでカウントします。
シーン : 撮影開始時に記録時間カウンターをリセットします。撮影単位の時間をカウントします。

【撮影モード時の記録時間カウンターをリセットするには】

カウンター表示中に COUNTER RESET ボタンを押すと、記録時間カウンターが「00:00:00」になります。

USER ボタン

USER ボタンは、18 種類の機能からそれぞれ 1 つの機能を登録して使うことができます。

- USER ボタンは、本機の USER ボタンが 3 つ (USER1 ～ 3)、液晶モニターに表示される USER ボタンアイコンが 4 つ（USER4 ～ 7）あります。

USER ボタンを設定する

1 メニュー設定する

MENU :「SW と表示設定」→「USER ボタン設定」

2 設定したい USER ボタンの機能名をタッチする

- USER ボタンの番号と設定中の機能名が表示されています。（例えば 1.「FA」と表示されている場合は、USER ボタン 1 にフォーカスアシストが設定されています）

3 登録する項目をタッチする

- 登録できる USER ボタンの機能については 56 ページをお読みください。
- 登録しない場合は「INH」をタッチしてください。
- ▲/▼をタッチすると、次の（前の）ページを表示します。
- 他の USER ボタンも続けて設定する場合は、手順 2 ～ 3 を繰り返してください。

4「終了」をタッチして設定を終了する

お知らせ

- モードスイッチの位置によっては、使えない機能があります。(P56)
- 撮影モード / 再生モード共通の設定内容になります。

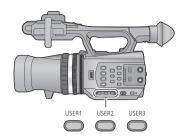
USER ボタンを使う

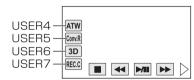
設定した USER ボタンを使うには、USER1 ～ 3 ボタンを押すか、操作アイコン表示中に、USER4 ～ 7 の USER ボタンアイコンをタッチします。

（USER1 ～ 3 を使う場合）

（USER4 ～ 7 を使う場合）

（撮影モード時）

SCN1 SCN2 SCN3 SCN4 SCN5 SCN6

USER4 ATW
USER5 Conv.R
USER6 3D
USER7 REC.C

（再生モード時）

- 解除するには、もう一度USERボタンを押す、またはUSERボタンアイコンをタッチしてください。
  以下の USER ボタンの機能の解除や使い方については、それぞれのページをお読みください。
  - プッシュ AF（P56）
  - 黒フェード（P57）
  - 白フェード（P57）
  - デジタルズーム（P58）
  - 再生視差調整（P58）
  - 3D 表示（P59）
  - REC チェック（P60）
  - ラストシーンデリート（P61）
  - 3D 画像出力選択（P61）

■ USER ボタンの表示 / 非表示を切り換える

液晶モニターの USER ボタンアイコンの表示 / 非表示を切り換えます。

MENU ：「SW と表示設定」→「USER ボタン表示」→「入」または「切」

■ USER ボタンの設定を確認する

撮影画面で USER ボタン（USER1 ～ 3）の設定を確認するには、DISP/MODE CHK ボタンを押し続けてください。

USER ボタンの機能

■ USER ボタン機能一覧

PUSH AF「P.AF」	プッシュ AF※1
BACKLIGHT「B.Light」	逆光補正※1
SPOTLIGHT「S.Light」	スポットライト※1
BLACK FADE「B.FD」	黒フェード※1
WHITE FADE「W.FD」	白フェード※1
ATW「ATW」	ATW※1
ATW LOCK「ATW.L」	ATW ロック※1
FA「FA」	フォーカスアシスト※1
D.ZOOM「D.ZM」	デジタルズーム※1
PARALLAX「PARA」	再生視差調整※2
HISTOGRAM「HIST」	ヒストグラム※1

3D「3D」	3D 表示
R-IMAGE「R-Img」	R-Image※1
3D MACRO「MACR」	3D マクロ※1
CONV.RESET「Conv.R」	コンバージェンスリセット※1
REC CHECK「REC.C」	REC チェック※1
LAST SCN DEL「LstDel」	ラストシーンデリート※1
3D OUTPUT「3Do/p」	3D 画像出力選択

※ 1. 再生モード時は使用できません。
※ 2. 撮影モード時は使用できません。
- 「」内は USER ボタンアイコンの表示です。

プッシュ AF

マニュアルフォーカス時（P40）に、一時的にオートフォーカスに切り換えます。

撮影画面で USER ボタンを押し続ける、または USER ボタンアイコンをタッチし続ける

- ボタンを離すと解除されます。

お知らせ
- 解除時は、プッシュ AF 設定中のフォーカス位置が保持されます。

逆光補正

逆光補正用のオートアイリス制御に切り換えます。
逆光で被写体の後ろ側から光が当たって暗くなるのを防ぐため、画面の映像を明るくできます。
- 設定時に [逆光補正アイコン] が表示されます。
- 解除すると標準のオートアイリスモード（STD）になります。（P43）

スポットライト

スポットライト用のオートアイリス制御に切り換えます。
極端に明るい被写体をきれいに撮影できます。
- 設定時に [スポットライトアイコン] が表示されます。
- 解除すると標準のオートアイリスモード（STD）になります。（P43）

黒フェード

撮影する映像や音声にフェードイン / フェードアウト効果（黒色）を加えることができます。

撮影画面でUSERボタンを押す、またはUSERボタンアイコンをタッチする

- フェードアウトを開始し、フェードアウト後にフェードインします。
- ボタン押し続けるとフェードアウトし、ボタンを離すとフェードインします。

お知らせ

- フェードアウトを開始しても、撮影は始まりません。フェードインまたはフェードアウト中に、撮影開始 / 一時停止ボタンを押すことができます。
- インターバル記録時、または 3D 表示（P59）を MIX 表示にした場合は設定できません。
- フェードインで撮影した映像は、再生時のサムネイル表示が黒一色になります。

白フェード

撮影する映像や音声にフェードイン / フェードアウト効果（白色）を加えることができます。

撮影画面でUSERボタンを押す、またはUSERボタンアイコンをタッチする

- フェードアウトを開始し、フェードアウト後にフェードインします。
- ボタン押し続けるとフェードアウトし、ボタンを離すとフェードインします。

お知らせ

- フェードアウトを開始しても、撮影は始まりません。フェードインまたはフェードアウト中に、撮影開始 / 一時停止ボタンを押すことができます。
- インターバル記録時、または 3D 表示（P59）を MIX 表示にした場合は設定できません。
- フェードインで撮影した映像は、再生時のサムネイル表示が白一色になります。

ATW

ホワイトバランスを ATW に切り換えます。（P41）

お知らせ

- おまかせ iA モード時、またはホワイトバランスが ATW ロックの場合は、設定できません。

ATW ロック

ホワイトバランスを ATW ロックに切り換えます。（P41）

- 解除すると ATW に戻ります。

お知らせ

- ホワイトバランスが ATW 以外の場合は、設定できません。

フォーカスアシスト

ピントの合っている部分が赤色で表示されます。

お知らせ

- 赤色表示は、実際に記録される映像には表示されません。
- 赤色表示はテレビに表示されません。

デジタルズーム

撮影画面でUSERボタンを押す、またはUSERボタンアイコンをタッチする

- **「3D/2D 撮影モード」を「2D」にする（P28）**
- ボタンを押すごとに拡大率が変わります。

2 倍→ 5 倍→ 10 倍→切

お知らせ

- デジタルズーム時は、ズーム倍率を大きくするほど画質は粗くなります。
- 「記録フォーマット」が「1080/24p」の場合は、デジタルズームできません。
- 以下の場合はデジタルズームが解除されます。
  - 電源を切る
  - クイックスタートする（P62）
  - モードスイッチを切り換える

再生視差調整

再生モード時に、3D 記録したシーンの視差調整ができます。

- **モードスイッチを ▶ に合わせ、プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ / 写真を「3D」にする（P66）**

1）3D 記録したシーンの再生中に一時停止する

2）USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする

3）◀/▶をタッチして調整する

4）もう一度 USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチして、設定を終了する

お知らせ

- 以下の場合は設定が解除されます。
  - 再生を終了する
  - 電源を切る
  - モードスイッチを切り換える

● 再生中または調整中に疲労感、不快感など異常を感じた場合は、設定を中断してください。

ヒストグラム

横軸に明るさ、縦軸にその明るさの画素数を積み上げたグラフを表示します。
グラフの分布を見ることにより、画面全体の露出状況を判断することができます。

お知らせ

- 明るさを調整するには 43 ページをお読みください。

3D 表示

3D 映像の表示方法を切り換えます。

- 実際に記録される映像には影響しません。

● **「3D/2D 撮影モード」を「3D」にする（P28）**

USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする

- ボタンを押すごとに切り換わります。

3D 表示→ MIX 表示→切

3D 表示	：3D 映像が表示され、[3D] が表示されます。
MIX 表示	：左右のレンズの映像が重なって表示され、[MIX] が表示されます。
切	：左レンズの映像のみ表示されます。

■ 再生モード時に 3D 表示を切り換えるには

● **モードスイッチを [▶] に合わせ、プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ / 写真を「3D」または「写真」にする（P66）**

1）3D 記録したシーンまたは写真を再生する

- 一時停止を使うと便利です。

2）USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする

- ボタンを押すごとに切り換わります。

3D 表示→切

お知らせ

- 「3D 画像出力選択」が「HDMI」の場合は設定できません。（P61、78）

R-Image

3D 撮影モードで 3D 表示を切にした場合に、画面に表示される映像を、右レンズの映像に切り換えます。右レンズの映像の表示中は、[R-Img] が表示されます。

● **「3D/2D 撮影モード」を「3D」にする（P28）**

● **3D 表示を切にする**

お知らせ

- テレビ接続時に R-Image を設定しても、テレビに出力される映像は右レンズの映像に切り換わりません。

3D マクロ

ズーム倍率が 1 倍のときに、被写体に約 45 cm まで近づいて 3D 映像を撮影することができます。

● 「3D/2D 撮影モード」を「3D」にする（P28）

- 3D が表示されます。
- 解除するとコンバージェンスポイントの設定が元に戻ります。

お知らせ

- 以下の場合は設定が解除されます。
  - コンバージェンスダイヤルを調整する（P31）
  - コンバージェンスリセットをする

● 撮影中に疲労感、不快感など異常を感じた場合は、撮影を中断してください。

コンバージェンスリセット

コンバージェンスポイントの表示が C になり、遠くにある被写体が疲労感や不快感を感じる 3D 映像にならないように、コンバージェンスポイントを自動で設定します。

- ズーム倍率を変更しても自動でコンバージェンスポイントを調整しますので、遠くにある被写体を気にせず撮影したいときに設定してください。

お知らせ

- 以下の場合は設定が解除されます。
  - コンバージェンスダイヤルを調整する（P31）
  - 3D マクロを使う

REC チェック

最後に撮影したシーンの最終部分の約 2 秒間を再生することができます。再生が終わると撮影画面に戻ります。

お知らせ

- REC チェック中の再生操作はできません。
- 以下の場合は REC チェックできません。
  - 電源を入 / 切する
  - モードスイッチを切り換える
  - 「3D/2D 撮影モード」や「記録フォーマット」の設定を変更する
  - SD カードを抜き差しする
  - インターバル記録時

ラストシーンデリート

最後に撮影したシーンを消去することができます。

消去したシーンは元に戻すことはできません。

1） 撮影画面で USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする

2）「はい」をタッチする

- 「いいえ」をタッチすると、消去せずに撮影画面に戻ります。

お知らせ

- 以下の場合はラストシーンデリートできません。
  - 電源を入 / 切する
  - モードスイッチを切り換える
  - 「3D/2D 撮影モード」や「記録フォーマット」の設定を変更する
  - SD カードを抜き差しする
  - インターバル記録時

3D 画像出力選択

本機とフレームシーケンシャル方式に対応した 3D 対応テレビを HDMI ケーブル（別売）で接続したときに、3D フルハイビジョン映像の出力先を切り換えます。

- **「3D/2D 撮影モード」を「3D」にする（P28）**

USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする

- ボタンを押すごとに切り換わります。（数秒間、黒画面が表示されます）

LCD → HDMI

LCD ：	本機の液晶モニターと 3D 対応テレビに 3D 映像を表示します。 （テレビに表示される 3D 映像はサイドバイサイド方式の 3D 映像になり、3D フルハイビジョン映像とは画質が異なります）
HDMI：	3D 対応テレビに 3D フルハイビジョン映像を表示します。 （本機の液晶モニターは 2D 映像で表示されます）

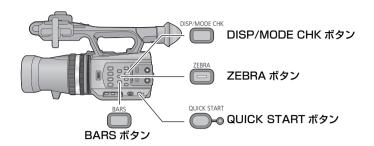
■ 再生モード時に 3D 画像出力選択を切り換えるには

- **モードスイッチを ▶ に合わせ、プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ / 写真を「3D」にする（P66）**

再生の一時停止中に USER ボタンを押す、または USER ボタンアイコンをタッチする

お知らせ

- メニューで設定することもできます。（P78）
- 撮影中や再生中は設定できません。
- お使いのテレビがフレームシーケンシャル方式に対応していない場合は、HDMI に設定しても 3D フルハイビジョン映像の画質になりません。

便利な機能

クイックスタート

1）QUICK START ボタンを液晶モニター/ファインダーの表示が消えるまで押し続ける

クイックスタートの待機状態になります。

2）QUICK START ボタンを押す

約0.6秒で撮影の一時停止状態になります。

お知らせ

- **クイックスタートの待機状態では、撮影一時停止状態の約 7 割の電力を消費するため、撮影可能時間は短くなります。**
- クイックスタートの待機状態で約 30 分経過すると、電源が切れます。
- モードスイッチを ▶ に合わせると、クイックスタートの待機状態が解除されます。
- 撮影条件やメニュー設定によってはクイックスタートする時間が 0.6 秒より遅くなる場合があります。
- ホワイトバランスが自動で調整されるまでに時間がかかることがあります。
- クイックスタートすると、ズーム倍率は約 1 倍の位置になります。

ゼブラ

ZEBRA ボタン

ボタンを押すごとにゼブラ表示とマーカー表示を切り換えます。

ゼブラ 1 →ゼブラ 2 ※→マーカー※→切

※「ゼブラ設定 2」/「マーカー」を「切」にした場合は表示されません。(P105)

ゼブラ表示　: 白とび（色とび）の起こりそうな部分（極端に明るい場所、光っている場所）を斜線（ゼブラパターン）で表示します。

マーカー表示: 画面の中央部分（輝度表示枠）の輝度レベルを % で表示します。異なる場面で同じ被写体を撮影するときなどに、被写体の輝度レベルを同じにすることで、被写体の明るさを調整しやすくなります。

- マーカー表示は「0%」～「99%」で表示されます。99%を超える場合は「99%↑」と表示されます。

お知らせ

- 白とびの少ない映像を撮影するには、ゼブラパターンが表示されなくなるように、マニュアルでシャッタースピードや明るさを調整してください。(P43、45)
- ゼブラパターンは記録されません。
- 表示するゼブラパターンのレベルを調整することもできます。(P104)

カラーバー表示

BARS ボタン

ボタンを押すと、テレビや外部モニターの画質調整に便利なカラーバーを表示することができます。

- 解除するにはもう一度 BARS ボタンを押してください。
- 電源を切ると解除されます。
- カラーバー表示中にテストトーンがヘッドホン出力端子や HDMI 端子、AV マルチ端子に出力されます。(出力されるテストトーンは、1 kHz になります) 本機のスピーカーからは出力されません。
- カラーバーはビデオ撮影することができます。

DISP/MODE CHK ボタン

ボタンを押すと、カウンター表示と撮影開始 / 一時停止、ゼブラ表示、マーカー表示、セーフティーゾーン以外の画面表示が消えます。（P114）

- 解除するには、もう一度 DISP/MODE CHK ボタンを押してください。

■ モード情報を表示するには

DISP/MODE CHK ボタンを押し続けると、USER ボタン（USER1 ～ 3）に割り当てた機能の一覧と、「サブ REC ボタン」、「サブズーム」の設定が表示されます。

- DISP/MODE CHK ボタンを押し続けている間のみ表示されます。ボタンを離すと解除されます。

操作アイコンを使う

画面をタッチする簡単な操作で、便利な機能を使用できます。

1 撮影画面または再生画面で液晶モニターをタッチする

● 操作アイコンが表示されます。

2 操作アイコンをタッチする

● 以下の機能が使用できます。操作方法については、それぞれのページをお読みください。

SCN1 、SCN2 など	カスタムシーン（P93）※ 1、2
ATW 、Conv.R など	USER ボタンアイコン（P55）
Ach 、Bch	ホワイトバランス（P41）※ 1、2
SHTR	シャッタースピード調整 (P45) ※ 1、2
（ヘッドホンアイコン）	ヘッドホン音量調整※ 1、3
（マイクアイコン）	5.1ch マイクレベル（P50）※ 1

※ 1. 再生モード時は表示されません。
※ 2. おまかせ iA モード時は表示されません。
※ 3. ヘッドホン出力端子に接続したときのみ表示されます。

お知らせ

● 操作アイコン表示中に画面をタッチする、またはタッチ操作しない状態が続くと、操作アイコンが消えます。再度表示する場合は、画面をタッチしてください。

■ ヘッドホン音量調整

撮影時のヘッドホンの音量を調整します。

1） 操作アイコンを表示して、（ヘッドホンアイコン）をタッチする

2） ◀/▶をタッチして音量を調整する

● 実際に記録される音量は変わりません。

3） （ヘッドホンアイコン）をタッチして設定を終了する

ビデオ / 写真を再生する

1 モードスイッチを ▶ に合わせる

2 プレイモード選択アイコンをタッチする

3 再生したいメディアとビデオ / 写真をタッチする

- 「決定」をタッチしてください。
- ビデオの項目をタッチするとサムネイル表示にアイコンが表示されます。（AVCHD 3D、2D）

4 再生するシーンまたは写真をタッチする

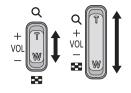
- ビデオのサムネイル表示では、選択されているシーンの記録フォーマットが表示されます。（1080/60i、HA1920 など）
- 写真のサムネイル表示では、3D写真に 3D が表示されます。
- ▲/▼をタッチすると、次の（前の）ページを表示します。

5 操作アイコンをタッチして再生操作する

ビデオ再生		写真再生	
▶/❚❚	再生 / 一時停止	▶/❚❚	スライドショーの開始 / 一時停止
◀◀	早戻し再生	◀❚❚	前の写真を再生
▶▶	早送り再生	❚❚▶	次の写真を再生
■	停止してサムネイル表示に戻る	■	停止してサムネイル表示に戻る
▶	ダイレクト再生バーを表示（P69）		

- 操作アイコン表示中に画面をタッチする、またはタッチ操作しない状態が続くと、操作アイコンが消えます。再度表示する場合は、画面をタッチしてください。

■ サムネイル表示の切り換え

サムネイル表示時に、ズームレバーまたはサブズームレバーを 🔍 側、▦ 側に操作すると、サムネイル表示が以下の順で切り換わります。

（▦ 側）　　　　（🔍 側）

20 シーン ⟷ 9 シーン ⟷ 1 シーン ⟷ シーン情報表示※

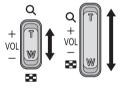
※ ビデオ再生時は、シーンの詳細情報が表示されます。以下の情報が表示されます。

- − スタート TC
- − スタート UB
- − 日付
- − タイムゾーン
- − 記録時間
- − フォーマット

- 電源を切るかモードスイッチを切り換えると 9 シーン表示に戻ります。
- 1 シーン表示にすると、ビデオ再生時は撮影日と記録時間が、写真再生時は撮影日とファイル番号が表示されます。

■ 音量調整

ビデオ再生時のスピーカー / ヘッドホン音量を調整するには、ボリュームレバーまたはサブズームレバーを操作してください。

＋側 ：音量を上げる
ー側 ：音量を下げる

お知らせ

- 3D 記録したシーンや写真を 2D で再生するには、3D 表示を切にしてください。（P59）
- 通常のビデオ再生以外では音声は出ません。
- ビデオ再生の一時停止を約 5 分続けると、サムネイル表示に戻ります。
- 2D 記録したシーンの再生時に、記録フォーマット「1080/60p」で記録したシーンとそれ以外のシーンの切り換わりで画面が一瞬黒くなります。
- 3D 写真と 2D 写真の切り換わりで画面が一瞬黒くなります。

ビデオの互換性について

- 本機は AVCHD 3D/AVCHD Progressive/AVCHD に準拠しています。

AVCHD 3D のビデオ

- 本機で再生できる AVCHD 3D のビデオ信号は、1920×1080/60i、1920×1080/24p です。
- **AVCHD 3D 対応機器以外(従来の AVCHD 対応機器など)では、本機で SD カードに記録した 3D 映像の削除や編集を行わないでください。SD カード内の 3D 映像が 2D 映像に変換されることがあります。2D 映像に変換されると、3D 映像に戻すことはできません。**
- AVCHD 3D 対応の機器でも、他の機器で記録した 3D 映像の本機での再生、本機で記録した 3D 映像の他の機器での再生は、正常に再生されなかったり、再生できない場合があります。

AVCHD Progressive のビデオ

- 本機で再生できる AVCHD Progressive のビデオ信号は、1920×1080/60p です。
- AVCHD Progressive対応の機器でも、他の機器で記録したビデオの本機での再生、本機で記録したビデオの他の機器での再生は、正常に再生されなかったり、再生できない場合があります。

AVCHD のビデオ

- 本機で再生できる AVCHD のビデオ信号は、1920×1080/60i、1920×1080/24p です。
- AVCHD 対応の機器でも、他の機器で記録したビデオの本機での再生、本機で記録したビデオの他の機器での再生は、正常に再生されなかったり、再生できない場合があります。

写真の互換性について

- 本機は一般社団法人 電子情報技術産業協会(JEITA)にて制定された統一規格 DCF(Design rule for Camera File system)に準拠しています。
- 本機で再生できる写真のファイル形式は MPO、JPEG です。(MPO 形式、JPEG 形式でも再生できないものもあります)
- 他の機器で記録 / 作成した写真の本機での再生、本機で記録した写真の他の機器での再生は、正常に再生されなかったり、再生できない場合があります。

操作アイコンを使ってのビデオ再生操作

基本の再生操作については 66 ページをお読みください。

再生操作	再生表示	操作手順
早送り / 早戻し再生	再生中 ■ ◀◀ ▶/II ▶▶ ▷	**再生中に ▶▶ をタッチすると早送り再生（◀◀ をタッチすると早戻し再生）になります。** ● もう一度タッチすると、早送り / 早戻し速度が速くなります。（画面表示が ▶▶ から ▶▶▶ に変わります） ● ▶/II をタッチすると通常再生に戻ります。
スキップ再生 （シーンの頭出し）		再生中に I◀◀ または ▶▶I ボタンを押す （ワイヤレスリモコンでのみ操作）
スロー再生	一時停止中 ■ ◀II ▶/II II▶ ▷	**一時停止中に II▶ をタッチし続ける（◀II は逆スロー再生）** タッチしている間スロー再生します。 ● ▶/II をタッチすると通常再生に戻ります。 ● 逆スロー再生は、通常の再生の約 2/3 倍速で連続コマ送り（0.5 秒間隔）されます。
コマ送り再生 映像を1コマずつ再生できます。		**一時停止中に II▶ をポンとタッチする（◀II は逆コマ送り再生）** ● ▶/II をタッチすると通常再生に戻ります。 ● 逆コマ送り再生は、0.5 秒間隔のコマ送りになります。
ダイレクト再生	再生中 ◁ ダイレクト再生バー	**1） ▶ をタッチして、ダイレクト再生バーを表示する** **2） ダイレクト再生バーをタッチ、またはスライドする** ● 再生画像が一時停止し、タッチまたはスライドした位置までスキップします。 ● タッチまたはスライドしている指を離すと、再生を開始します。 ● 操作アイコンを表示する場合は ◀ をタッチしてください。 ● ダイレクト再生バーはワイヤレスリモコンで操作できません。

便利な機能

ビデオから写真を作成する

記録済みのビデオの１コマを写真として保存できます。
3D 記録したシーンは 3D 写真と 2D 写真、2D 記録したシーンは 2D 写真が記録されます。（2.1M（1920×1080）で記録されます）

再生中に写真として記録したい場面でフォトショットボタンを押す

- 一時停止やスロー再生、コマ送り再生を使うと便利です。
- ビデオが撮影された日時が写真の日時として登録されます。
- 通常の写真撮影時と画質が異なります。

繰り返し再生

最後のシーンの再生終了後に、最初のシーンの再生を開始します。

MENU ：「ビデオの管理」→「リピート再生」→「入」

全画面表示に が表示されます。

- サムネイル表示されているすべてのシーンが繰り返し再生されます。

お知らせ

- 写真のスライドショー再生（P66）では、繰り返し再生できません。

前回の続きから再生

途中で停止したシーンをもう一度再生すると、続きからの再生を開始します。

MENU ：「ビデオの管理」→「続きから再生」→「入」

再生を停止すると、続きから再生が設定されたシーンのサムネイルに が表示されます。

お知らせ

- 続きから再生の開始位置は、電源を切るかモードスイッチを切り換えると解除されます。（「続きから再生」の設定は「切」になりません）

フォーマット別に再生

同じ記録フォーマットで撮影されたシーンを続けて再生します。

- **モードスイッチを ▶ に合わせ、プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ / 写真を「3D」または「2D」にする（P66）**

1 フォーマット選択をタッチする

2 「同フォーマット」をタッチする

「オール表示」をタッチすると、すべてのシーンが表示されます。

3 再生したい記録フォーマットをタッチする

同じ記録フォーマットで撮影されたシーンがサムネイル表示されます。

4 再生を始めたいシーンをタッチする

お知らせ

- 撮影モードに切り換えて撮影した場合は、オール表示に戻ります。

日付別に再生

同じ日に撮影された写真のみを続けて再生します。

- **モードスイッチを ▶ に合わせ、プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ / 写真を「写真」にする（P66）**

1 日付選択をタッチする

2 再生したい日付をタッチする

同じ日に撮影された写真のみがサムネイル表示されます。

3 再生を始めたい写真をタッチする

お知らせ

- 電源を切るかモードスイッチを切り換えるとオール表示に戻ります。
- 同じ日に撮影された写真でも、写真の記録枚数が 999 枚を超えた場合は分かれて表示されます。
- ビデオから作成した写真（P70）では、日付別一覧で日付の後ろに [↓] が表示されます。

消去 ▶

消去したシーン / 写真は元に戻りませんので、記録内容を十分に確認してから消去の操作を行ってください。

● モードスイッチを ▶ に合わせ、プレイモード選択アイコンをタッチして、消去したいシーンまたは写真のサムネイル表示に切り換える（P66）

1 メニュー設定する

MENU：「ビデオの管理」または「写真の管理」→「消去」→希望の設定

全消去：
サムネイル表示されているすべてのシーンまたは写真を消去します。
（フォーマット別や日付別に再生しているときは、選択している記録フォーマットのすべてのシーン、または選択している日付のすべての写真が消去されます）

複数消去：
複数のシーンまたは写真を選んで消去します。

一枚消去：
1 枚のシーンまたは写真を選んで消去します。

- プロテクト設定されたシーンまたは写真は消去されません。

2 （手順 1 で「複数消去」を選んだ場合）

消去するシーンまたは写真をタッチする

- タッチするとシーンまたは写真が選択され、🗑 が表示されます。解除するにはもう一度タッチしてください。
- 最大 99 シーンまで続けて選択できます。

（手順 1 で「一枚消去」を選んだ場合）

消去するシーンまたは写真をタッチする

- タッチしたシーンまたは写真が消去されます。

3 （手順 1 で「複数消去」を選んだ場合）

「消去」をタッチする

- 他のシーンまたは写真も続けて消去するには、手順２～３を繰り返してください。

【消去を途中でやめるには】

消去中に「中止」をタッチする、または MENU ボタンを押す

- 途中まで消去されたシーン / 写真は元に戻りません。

【消去を終了するには】

「戻る」をタッチする、または MENU ボタンを押す

お知らせ

- 再生できないシーン / 写真（サムネイル表示が［ ! ］）は消去できません。
- 全消去の場合、シーンまたは写真が多数あると消去に時間がかかることがあります。
- 他の機器で記録したシーンやDCF規格に準拠した写真を本機で消去すると、関連するデータもすべて消去される場合があります。
- 他の機器でSDカードに記録した写真を消去する場合は、本機で再生できない写真（JPEG以外のファイル）でも消去されることがあります。
- 再生中やサムネイル表示中（1 シーン）にワイヤレスリモコンの 🗑 ボタンを押すと、再生中や表示中のシーンまたは写真を消去することができます。
  サムネイル表示中（20 シーン、9 シーン）にワイヤレスリモコンの 🗑 ボタンを押すと、「全消去」、「複数消去」、「一枚消去」の選択画面になります。項目を選択し、手順 2 ～ 3 の操作をするとシーンまたは写真を消去することができます。

プロテクト ▶

誤って消去しないように、プロテクト設定できます。**（プロテクトしていても、SDカードをフォーマットした場合は消去されます）**

- **モードスイッチを ▶ に合わせる**

1 メニュー設定する

MENU：「ビデオの管理」または「写真の管理」→「シーンプロテクト」→「する」

2 プロテクトするシーンまたは写真をタッチする

- タッチするとシーンまたは写真が選択され、O┳ が表示されます。解除するにはもう一度タッチしてください。
- 「戻る」をタッチして設定を終了してください。

テレビにつないで見る

お使いのテレビの端子を確認して、端子に合った接続コードをお使いください。
接続する端子によって画質が変わります。

- **付属のAVマルチケーブルを必ずお使いください。AVマルチケーブルでD端子や映像端子につなぐときは出力設定を確認してください。（P76）**
- 本機をHDMI対応のハイビジョンテレビと接続して再生すると、撮影したハイビジョン映像を高画質・高音質で楽しむことができます。

1 本機とテレビをつなぐ

「グッ」と奥まで差し込んで接続してください

HDMIケーブルは、HDMIロゴ（表紙）のある「High Speed HDMIケーブル」をお買い求めください。HDMI規格に準拠していないケーブルでは動作しません。
当社製HDMIケーブルを推奨します。品番：RP-CDHS15（1.5 m）

テレビ側の端子

HDMI端子に接続する場合

ハイビジョン画質

HDMI 映像・音声入力

必ずHDMI入力端子と接続してください

HDMI ケーブル (別売)

- HDMI接続時の設定については（P76）

D端子に接続する場合

D3～D5端子 ハイビジョン画質　D1～D2端子 従来の標準画質

D端子（D1～D5）

音声 左（白） 右（赤）

AV マルチケーブル (付属)

AV MULTI

- **AVマルチケーブル接続時の設定については（P76）**
- AVマルチケーブルの黄色のプラグは接続不要です。

映像端子に接続する場合

従来の標準画質

映像 （黄）

音声 左（白） 右（赤）

AV マルチケーブル (付属)

AV MULTI

- **AVマルチケーブル接続時の設定については（P76）**
- AVマルチケーブルのD端子プラグは接続しないでください。D端子プラグを同時に接続すると、映像が表示されない場合があります。

2 テレビの入力切換を選ぶ

- 例：HDMI 端子に接続時「HDMI」、D 端子に接続時「色差ビデオ」、映像端子に接続時「ビデオ 2」（接続するテレビや端子によって入力表示名は変わります）
- テレビの入力設定（入力切換）、音声入力設定を確認してください。（詳しくは、テレビの説明書をお読みください）

3 本機を再生する

お知らせ

- HDMI ケーブル、AV マルチケーブルを同時に接続しているときは、HDMI ケーブルの出力が優先されます。
- 本機はビエラリンクには対応していません。

■ テレビ画面に機能表示などを表示するには

メニューの設定を変更すると、本機の画面に表示されている情報（操作アイコン、カウンター表示など）をテレビ画面に表示 / 非表示することができます。

MENU ：「SW と表示設定」→「表示出力」→「入」または「切」

お知らせ

- ワイヤレスリモコンの表示出力ボタンでも切り換えられます。

当社製テレビの SD カードスロットに、本機で記録した SD カードを直接入れて再生することができます。（2011 年 10 月現在）

- 3D 記録したシーンは再生できません。
- 2D 記録したシーンでも記録フォーマットによっては再生できない場合があります。

本機で撮影した SD カードを直接入れて再生できるテレビについての最新情報は、下記サポートサイトでご確認ください。

http://panasonic.jp/support/video/connect/

- 再生操作方法など、詳しくはテレビの取扱説明書をお読みください。

HDMI ケーブルで接続時の設定

HDMI 出力の映像方式を切り換えます。

MENU：「その他の設定」→「HDMI 出力解像度」→「オート」/「1080p」/「1080i」/「480p」

- 「オート」は接続したテレビからの情報をもとに、自動的に出力解像度を決定します。「オート」に設定していて映像がテレビに出ないときは、「1080p」、「1080i」または「480p」に切り換えて、お使いのテレビが表示できる映像方式に合わせてください。（テレビの説明書もお読みください）
- 「オート」の画質と「1080p」、「1080i」または「480p」の画質は異なります。
- 以下の場合は、数秒間映像がテレビに表示されません。
  - 「3D 画像出力選択」を切り換えたとき（P61、78）
  - 撮影モード時に「3D/2D 撮影モード」を切り換えたとき
  - 撮影モード時に「記録フォーマット」を「1080/60p」に切り換えたとき
  - 再生モード時にプレイモード選択を「3D」に設定したとき
  - 再生モード時にプレイモード選択を「2D」に設定し、1080/60p と 1080/60p 以外のシーンが切り換わったとき
  - 再生モード時にプレイモード選択を「写真」に設定し、3D 写真と 2D 写真が切り換わったとき

5.1ch 音声で聞くには

HDMI ケーブルで、本機と 5.1ch 対応の AV アンプ、テレビを接続すると、内蔵マイクで記録した 5.1ch 音声を聞くことができます。
本機と AV アンプ、テレビの接続については AV アンプ、テレビの説明書をお読みください。

- 「マイク設定」を「2ch」に設定して記録した音声は、ステレオ（2ch）になります。

AV マルチケーブルで接続時の設定

AV マルチ端子の出力設定を切り換えます。

MENU：「その他の設定」→「AV マルチ接続先」→希望の設定

D 端子　：テレビの D 端子に接続するとき
映像端子：テレビの映像端子に接続するとき

【D 端子の出力設定を変更するには】

MENU：「その他の設定」→「コンポーネント出力」→希望の設定

D1：テレビの D1 端子や D2 端子に接続するとき（従来の標準画質で再生されます）
D3：テレビの D3 端子、D4 端子や D5 端子に接続するとき（ハイビジョン画質で再生されます）

3D 対応テレビで見る

本機とフレームシーケンシャル方式に対応した 3D 対応テレビを HDMI ケーブル（別売）で接続して 3D 記録したシーンを再生すると、臨場感にあふれた迫力ある 3D フルハイビジョン 映像を楽しむことができます。

- サイドバイサイド方式に対応した 3D 対応テレビでも 3D 映像をお楽しみいただけますが、サイドバイサイド方式の 3D 映像は、3D フルハイビジョン映像とは画質が異なります。

本機で撮影した 3D 映像を再生できる 3D 対応テレビやレコーダーについての最新情報は、下記サポートサイトをご確認ください。
http://panasonic.jp/support/video/connect/

- **モードスイッチを ▶ に合わせ、プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ / 写真を「3D」または「写真」にする（P66）**

1 メニュー設定する

MENU :「その他の設定」→「3D テレビ出力」→「オート」

オート：テレビの設定に合わせて、3D 記録したシーンを再生します。
3D　：テレビの設定にかかわらず、3D 記録したシーンを 3D で再生します。
2D　：テレビの設定にかかわらず、3D 記録したシーンを 2D で再生します。

2 （フレームシーケンシャル方式に対応した 3D 対応テレビで再生する場合）

本機と 3D 対応テレビを HDMI ケーブル（別売）でつなぐ（P74）

- フレームシーケンシャル方式に対応した 3D 対応テレビにつないでください。

（サイドバイサイド方式に対応した 3D 対応テレビで再生する場合）

本機と 3D 対応テレビを HDMI ケーブル（別売）、または AV マルチケーブル（付属）でつなぐ

- AV マルチケーブルでつなぐ場合は、「コンポーネント出力」（P76）を「D3」に設定し、D 端子プラグをテレビ側の D 端子（D3 ～ D5）につないでください。

3 3D 記録したシーン、または写真を再生する（P74）

- 3D 記録された写真には、再生時のサムネイル表示に 3D が表示されます。
- テレビが 3D 映像に切り換わらなかった場合は、テレビ側で必要な準備を行ってください。（詳しくは、テレビの説明書をお読みください）

お知らせ

- **3D 撮影モードの撮影画面を、3D 対応テレビに 3D 表示することもできます。**
- 3D 対応テレビに AV マルチケーブルの D 端子プラグをテレビ側の D 端子(D3 ～ D5)に接続し、「コンポーネント出力」を「D3」に設定すると、サイドバイサイド方式の 3D 映像が再生されます。
- 「3D テレビ出力」を「オート」または「3D」に設定して、3D に対応していないテレビに接続した場合は、2 画面で再生されます。(「オート」に設定した場合は、3D 記録したシーンのみ)
- 以下の場合には 2D 表示で再生されます。
  – AV マルチケーブルをテレビの D 端子(D1 ～ D2)、または映像端子に接続する
  – 「コンポーネント出力」を「D1」に設定し、AV マルチケーブルをテレビの D 端子(D3 ～ D5)に接続する
- 3D 映像の視聴時、テレビ画面に近いと目の疲れが出ることがあります。付属のワイヤレスリモコンを使うと離れて操作ができて便利です。
- 「3D テレビ出力」を「オート」に設定しても、3D 映像が再生されない場合は、「3D」に設定してください。

- **日時表示(P115)などを表示した 3D 撮影映像の視聴中に、疲労感、不快感など異常を感じた場合は、「3D テレビ出力」を「2D」に設定してください。**

【3D フルハイビジョン映像の出力先を切り換えるには】

本機とフレームシーケンシャル方式に対応した 3D 対応テレビを HDMI ケーブル(別売)で接続したときに、3D フルハイビジョン映像の出力先を切り換えることができます。

- **モードスイッチを ▶ に合わせ、プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ / 写真を「3D」にする(P66)**

MENU :「その他の設定」→「3D 画像出力選択」→「HDMI」

LCD :本機の液晶モニターと 3D 対応テレビに 3D 映像を表示します。
(テレビに表示される3D映像はサイドバイサイド方式の3D映像になり、3D フルハイビジョン映像とは画質が異なります)

HDMI :3D 対応テレビに 3D フルハイビジョン映像を表示します。
(本機の液晶モニターは 2D 映像で表示されます)

お知らせ

- 3D 撮影モード時でも設定できます。
- お使いのテレビがフレームシーケンシャル方式に対応していない場合は、「HDMI」に設定しても 3D フルハイビジョン映像の画質になりません。

■ 3D 記録したシーンを 2D(従来の映像)で再生する

MENU :「その他の設定」→「3D テレビ出力」→「2D」

- **3D 対応していないテレビをお使いの場合は「2D」に設定してください。**

パソコンで使う

パソコンでできること

■ 付属の CD-ROM の内容

HD Writer XE 1.0

ビデオや写真のデータをパソコンの HDD にコピーしたり、ブルーレイディスクや DVD ディスク、SD カードにコピーできます。HD Writer XE 1.0 の詳しい使い方については、取扱説明書（PDF ファイル）をお読みください。

● すいすいウィザード

HD Writer XE 1.0 がインストールされたパソコンに本機を接続すると（P85）、すいすいウィザードの画面が自動で表示されます。

パソコンにコピー: ビデオや写真をパソコンの HDD にコピーできます。

ディスクにコピー: ハイビジョン画質や従来の標準画質（MPEG2 形式）でディスクにコピーできます。

- 希望する項目を選び、画面表示に従っていくと簡単にコピーすることができます。

HD Writer XE 1.0 でできること	データの種類
パソコンにコピー： ● 3D 記録したシーンは、3D 映像でコピーされます。 ● 3D 写真は、3D 写真と 2D 写真がコピーされます。	ビデオ 写真
ブルーレイディスクまたは AVCHD でコピーする： ● 3D 記録したシーンは、3D 映像でコピーされます。（P80：重要なお知らせ）	
DVD ビデオでコピーする： ● 従来の標準画質（MPEG2 形式）に変換されます。 ● 3D 記録したシーンは、2D 映像に変換されます。	ビデオ
編集する： パソコンの HDD にコピーされたビデオや写真のデータを編集できます。 ●（3D 記録したシーン） 部分削除、分割、トリミング、BGM 追加 ●（2D 記録したシーン） 分割・トリミング・写真追加・タイトル追加・特殊効果・切替効果・BGM 追加・部分削除 ● ビデオのデータを MPEG2 形式に変換	

HD Writer XE 1.0 でできること	データの種類
パソコンで見る： パソコンでハイビジョン画質のまま再生できます。	ビデオ 写真
ディスクの初期化： 使用するディスクによってはフォーマットが必要です。	ビデオ

- 3D 記録したシーンや 3D 写真は、2D 映像または 2D 写真として再生されます。
- Windows 標準の画像ビューアーや市販の画像閲覧ソフトを使って写真をパソコンで再生したり、Windows エクスプローラーで写真をパソコンにコピーすることができます。
- Mac をお使いの場合は 88 ページをご覧ください。

重要なお知らせ

- パソコンでSDXCメモリーカードをご使用の際は、下記サポートサイトをご確認ください。
  http://panasonic.jp/support/sd_w/
- HD Writer XE 1.0でAVCHD記録したディスクは、AVCHD規格に対応していない機器には入れないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。
  また、AVCHD 規格に対応していない機器では再生できません。
- 3D または 1080/60p で記録したシーンをコピーしたブルーレイディスクを再生するには、AVCHD 3D、AVCHD Progressive に対応した機器が必要です。
- ビデオをコピーしたディスクを他の機器に入れると、フォーマットを促すメッセージが表示されることがあります。大切なデータが消去され元に戻すことはできませんので、フォーマットしないでください。

お知らせ

- **パソコンから本機を経由して SD カードにデータの書き込みはできません。**
- **他の機器で記録したビデオの取り込みはできません。以前に発売された当社製ハイビジョンビデオカメラで撮影したビデオを取り込むには、その機器に付属の HD Writer をお使いください。**
- 本機付属のソフトウェア以外で、SD カードにビデオのデータの読み書きを行った場合の本機での動作は保証しません。
- 本機付属のソフトウェアと他のソフトウェアを同時に起動しないでください。本機付属のソフトウェアを起動する場合は他のソフトウェアを、他のソフトウェアを起動する場合は本機付属のソフトウェアを終了してください。

動作環境

- 推奨環境のすべてのパソコンについて動作を保証するものではありません。
- インストールにはCD-ROMドライブが必要です。(ブルーレイディスク/DVD書き込みには、対応したドライブとメディアが必要です)
- 以下の場合は動作を保証しません。
  - 1 台のパソコンに 2 台以上の USB 機器を接続している場合や、USB ハブや USB 延長ケーブルを使用して接続している場合
  - OS のアップグレード環境の場合
- Windows 3.1、Windows 95、Windows 98、Windows 98 SE、Windows Me、Windows NT および Windows 2000 には対応していません。

■ HD Writer XE 1.0 の動作環境

対応パソコン	IBM PC/AT 互換機
対応 OS	Windows 7 (32bit/64bit) Starter/Home Basic/Home Premium/Professional/Ultimate（SP1） Windows Vista (32bit) Home Basic/Home Premium/Business/Ultimate（SP2） Windows XP (32bit)（SP3）
CPU	Intel Core 2 Duo 2.16 GHz 以上（互換 CPU 含む） ● AVCHD 3D、1080/60p の再生、編集機能を使用する場合は、Intel Core i7 2.8 GHz 以上を推奨
メモリ	Windows 7　: 1 GB 以上 (32bit)、2 GB 以上 (64bit) Windows Vista : 1 GB 以上 Windows XP　: 512 MB 以上（1 GB 以上を推奨）
ディスプレイ	High Color（16bit）以上（32bit 以上を推奨） デスクトップ領域 1024×768 以上（1920×1080 以上を推奨） Windows 7/Windows Vista: DirectX 9.0c に対応したビデオカード(DirectX 10 に対応したビデオカードを推奨) Windows XP: DirectX 9.0c に対応したビデオカード DirectDraw のオーバーレイに対応 PCI Express™ ×16 対応を推奨 ビデオメモリ 256 MB 以上
ハードディスクドライブ	Ultra DMA–100 以上 450 MB 以上の空き容量（インストール用） ● ブルーレイディスク/DVD/SD書き込みするときは、作成するディスク容量の 2 倍以上の空き領域が必要です。複数の DVD に自動で分割しながら書き出すときは、17 GB の空き領域が必要です。
サウンド	DirectSound 対応
インターフェース	USB 端子（ハイスピード USB（USB2.0））
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス インターネット接続環境

- 付属の CD-ROM は Windows 専用です。
- 日本語以外の言語の文字入力はサポートしておりません。
- すべての DVD ドライブについて動作を保証するものではありません。
- Windows XP Media Center Edition、Tablet PC Edition、Windows Vista Enterprise および Windows 7 Enterprise での動作は保証しません。
- マルチブート環境には対応していません。
- マルチモニター環境には対応していません。
- Windows XP は管理者アカウントのユーザーでのみ使用可能です。Windows Vista/ Windows 7 は管理者および標準アカウントのユーザーでのみ使用可能です。（インストール、アンインストールは管理者アカウントのユーザーで行ってください）

■ HD Writer XE 1.0 をお使いになるには

お使いになる機能によっては処理能力が高いパソコンが必要になります。お使いになるパソコンの環境によっては正しく再生されなかったり、正しく動作しない場合があります。動作環境および注意事項をよくお読みください。

お知らせ

- CPU やメモリが動作環境に満たない場合、再生時の動作が遅くなることがあります。
- ビデオカードのドライバーは常に最新の状態でお使いください。
- パソコンの HDD に十分な空き容量があることを確認してお使いください。空き容量が少なくなると、操作ができなくなったり、動作が停止する場合があります。

■ カードリーダー機能（マスストレージ）の動作環境

対応パソコン	IBM PC/AT 互換機
対応 OS	Windows 7 (32bit/64bit) および SP1 Windows Vista (32bit)（SP2） Windows XP (32bit)（SP3）
CPU	Windows 7/Windows Vista: 1 GHz 以上、32bit もしくは 64bit のプロセッサ（互換 CPU 含む） Windows XP: Intel Pentium III 450 MHz 以上、または Intel Celeron 400 MHz 以上
メモリ	Windows 7: 1 GB 以上 (32bit)、2 GB 以上 (64bit) Windows Vista Home Basic: 512 MB 以上 Windows Vista Home Premium/Business/Ultimate/Enterprise: 1 GB 以上 Windows XP: 512 MB 以上（1 GB 以上を推奨）
インターフェース	USB 端子
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス

- OS 標準ドライバーで動作します。

ソフトウェアのインストール

ソフトウェアをインストールするときは、ユーザー名を「Administrator」（もしくはコンピューターの管理者の権限を持つユーザー名）にしてパソコンにログオンしてください。（権限がない場合はシステム管理者にご相談ください）インストールを始める前に他の起動中のソフトウェアをすべて終了し、インストール中に他の作業をしないでください。

- 操作手順と画面は Windows 7 での説明となります。

1 CD-ROM をパソコンに入れる

- 自動で以下の画面が表示されます。「setup.exe の実行」→「はい」をクリックしてください。
- Windows 7をお使いの場合、または自動で以下の画面が表示されない場合は、「スタート」→「コンピューター」を選び（またはデスクトップの「コンピューター」をダブルクリックして）、「Panasonic」をダブルクリックしてください。

2 「はい」をクリックする

3 「次へ」をクリックする

4 「使用許諾契約」をよく読んで同意される場合は「使用許諾契約の全条項に同意します」にチェックをつけて「次へ」をクリックする

5 インストール先のフォルダーを選び、「次へ」をクリックする

6 ショートカットを作成するか選ぶ

- お使いのパソコンの処理能力によっては、ご利用の環境での再生に関するメッセージが表示されることがあります。確認後、「OK」をクリックしてください。

安全上のご注意 準備 撮影 再生 編集 メニュー 表示 大事なお知らせなど

7 インストールが完了すると制限事項が表示されます。
内容を確認し、ウィンドウ右上の「×」をクリックする

8 **「はい、今すぐコンピュータを再起動します。」にチェックをつけて、「完了」をクリックする**

インストール完了後、パソコンを再起動してください。

■ HD Writer XE 1.0 をアンインストールするには

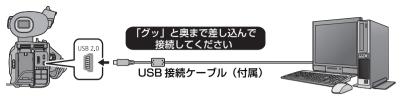
ソフトウェアが不要になったときは、以下の方法でアンインストールしてください。

1 **「スタート」→「コントロールパネル」→「プログラムのアンインストール」を選ぶ**

2 **「HD Writer XE 1.0」を選び、「アンインストール」をクリックする**

- 画面の指示に従ってアンインストールを進めてください。
- ソフトウェアをアンインストールしたときは、パソコンを再起動してください。

パソコンと接続する

- ソフトウェアのインストール後に接続を行ってください。
- 付属 CD-ROM がパソコンに入っている場合は、取り出してください。

- SD カードを入れる

1 AC アダプターを取り付ける

- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。

2 本機の電源を入れる

- すべてのモードで使用できます。

3 本機とパソコンをつなぐ

- 本機の画面に USB 機能選択画面が表示されます。

4 本機の画面上で「パソコン」をタッチする

- HD Writer XE 1.0 をインストールしているときは、すいすいウィザードの画面が自動で表示されます。
- 本機が自動的にパソコンの外付けドライブとして認識されます。（P86）
- 「パソコン」以外をタッチした場合は、再度 USB 接続ケーブルを接続し直してください。
- バッテリー使用時は、液晶モニターが約 5 秒後に消灯します。画面をタッチすると点灯します。

お知らせ

- 必ず付属の USB 接続ケーブルをお使いください。（付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません）
- パソコンとSDカードのデータを読み書きするときに、パソコンに内蔵されているSDカードスロットやお使いの SD カードリーダーライターでは SDHC メモリーカードや SDXC メモリーカードに対応していない場合があります。
- パソコンで SDXC メモリーカードをご使用の際は、下記サポートサイトをご確認ください。
  http://panasonic.jp/support/sd_w/

■ USB 接続ケーブルを安全に外すには

パソコンの画面でタスクトレイの アイコンを選び、「Panasonic Camcorder の取り出し」をクリックする

- お使いのパソコンの設定によっては、このアイコンが表示されない場合があります。

本機の画面表示について

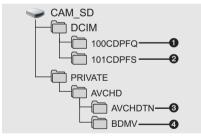
- 本機にアクセスしている間は、動作中ランプが点灯します。SD カードにアクセスしている間は が本機の画面に表示されます。アクセス中は USB 接続ケーブルやバッテリー、または AC アダプターを外さないでください。
- パソコンと接続中に本機を操作しても画面が変わらない場合は､バッテリーや AC アダプターを外して約 1 分程度たってから、再度バッテリーや AC アダプターを取り付け、さらに約 1 分程度たってから電源を入れ直してください。(SD カードのアクセス中に上記の操作を行うと、データが破壊されることがあります)

パソコンでの表示について

本機をパソコンと接続すると、パソコンの外付けドライブとして認識されます。

- リムーバブルディスク（例： CAM_SD (F:)）が「コンピューター」に表示されます。

ビデオデータをコピーする場合は、HD Writer XE 1.0 を使用することをお勧めします。
Windows エクスプローラーなどで、本機で記録したフォルダーやファイルのコピー、移動、名前の変更をすると HD Writer XE 1.0 で使用できなくなります。

SD カードのフォルダー構造例：

以下が記録されます。

❶ MPO形式/JPEG形式の写真(最大で999枚記録できます。(「11000001.JPG」、「11000001.MPO」など))
❷ ビデオから作成した MPO 形式 / JPEG 形式の写真
❸ ビデオのサムネイル
❹ AVCHD 規格のビデオデータ（「00000.MTS」 など）

■ 写真をパソコンにコピーするには

カードリーダー機能（マスストレージ）
[エクスプローラー] などで本機で記録した写真をパソコンにコピーできます。

1） 写真が保存されているフォルダー（｢DCIM｣→｢100CDPFQ｣など）をダブルクリックする

2） コピー先のフォルダー（パソコンの HDD）に写真ファイルをドラッグ & ドロップする

- パソコンから本機の SD カードにコピーすることはできません。

お知らせ

- SD カード内のフォルダーをパソコン上で消去しないでください。本機で読み込めなくなる場合があります。
- パソコン上で本機が対応していないデータを記録した場合、本機では認識できません。
- SD カードのフォーマットは必ず本機で行ってください。

HD Writer XE 1.0 を起動する

- 管理者または標準ユーザー（Windows 7 /Windows Vista のみ）アカウントのユーザー名でログオンしてから、ご使用ください。
  Guest アカウントのユーザー名ではご使用になれません。

（パソコンで）

「スタート」→「すべてのプログラム」→「Panasonic」→「HD Writer XE 1.0」→「HD Writer XE」を選ぶ

- ソフトウェアの詳しい使い方については、ソフトウェアの取扱説明書（PDF ファイル）をお読みください。

ソフトウェアの取扱説明書を読む

- 取扱説明書（PDF ファイル）を読むためには、Adobe Acrobat Reader 5.0 以降、または Adobe Reader 7.0 以降が必要です。

「スタート」→「すべてのプログラム」→「Panasonic」→「HD Writer XE 1.0」→「取扱説明書」を選ぶ

Mac をお使いの場合

- HD Writer XE 1.0 は Mac で使用できません。

■ カードリーダー機能（マスストレージ）の動作環境

対応パソコン	Mac
対応 OS	Mac OS X 10.7.1
CPU	Intel Core 2 Duo 以上
メモリ	2 GB 以上
インターフェース	USB 端子
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス

- 推奨環境のすべてのパソコンについて動作を保証するものではありません。
- OS 標準ドライバーで動作します。
- 付属の CD-ROM は Windows 専用です。

■ 写真をパソコンにコピーするには

1 **本機とパソコンを USB 接続ケーブルで接続する**
- 本機の画面に USB 機能選択画面が表示されます。

2 **本機の画面上で「パソコン」をタッチする**
- 本機が自動的に Mac の外付けドライブとして認識されます。
- 「パソコン」以外をタッチした場合は、再度 USB 接続ケーブルを接続し直してください。
- バッテリー使用時は、液晶モニターが約 5 秒後に消灯します。画面をタッチすると点灯します。

3 **デスクトップに表示される「CAM_SD」をダブルクリックする**
- 「DCIM」フォルダー内の「100CDPFQ」フォルダーなどに写真ファイルが保存されています。

4 **取り込みたい画像の入っているフォルダーや写真ファイルをパソコン上の別のフォルダーにドラッグ & ドロップする**

■ USB 接続ケーブルを安全に外すには

デスクトップに表示されている「CAM_SD」を「ゴミ箱」に捨ててから、USB 接続ケーブルを取り外す。

お知らせ
- MPO 形式の写真は、Mac に対応していません。

ダビングする

ブルーレイディスクレコーダーやビデオなどでダビングする

■ ダビングする前の確認

お使いのダビングする機器をご確認ください。

ダビングする機器	ダビング画質	ダビングするには
SD カードスロットがある	**ハイビジョン画質※**	SD カードを直接入れる(P90)
USB 端子がある	**ハイビジョン画質※**	付属の USB 接続ケーブルでつなぐ(P91)
SDカードスロット、USB 端子がない	**標準画質** ハイビジョン(AVCHD)対応機器以外でも再生できるので、ダビングして配る場合などに便利です。	付属のAVマルチケーブルでつなぐ(P92)

※ お使いの機器によっては、ハイビジョン(AVCHD)に対応していない場合があります。その場合は、AV マルチケーブルをつないで標準画質でダビングしてください。(P92)

- SD カードスロット、USB 端子、AV マルチケーブルをつなぐ端子の場所は、お使いの機器の取扱説明書をお読みください。

ハイビジョン画質でダビングする

AVCHD 3D 対応機器に、3D 記録したシーンをハイビジョン（AVCHD）画質でダビングすると、3D フルハイビジョン映像を保存することができます。

当社製ブルーレイディスクレコーダーやハイビジョン（AVCHD）に対応した DVD レコーダーにダビングできます。

本機で撮影した SD カードを直接入れてダビングできる機器、USB 接続ケーブルでつないでダビングできる機器についての最新情報は、下記サポートサイトでご確認ください。

http://panasonic.jp/support/video/connect/

3D 記録したシーン、または記録フォーマット「PH」、「1080/60p」、「1080/30p」、「1080/24p」で記録したシーンのダビングについて

- 3D 記録したシーンは AVCHD 3D 対応機器にのみ、3D 映像でブルーレイディスクにダビングできます。AVCHD 対応機器でも 3D 記録したシーンをダビングできますが、ハイビジョン画質の 2D 映像として保存されます。
- 記録フォーマット「1080/60p」で記録したシーンは、AVCHD Progressive 対応機器にのみブルーレイディスクにダビングできます。AVCHD Progressive 非対応の機器と接続すると、記録フォーマット「1080/60p」で記録したシーンは表示されません。
- 記録フォーマット「PH」、「1080/30p」、「1080/24p」で記録したシーンは、AVCHD 対応機器でブルーレイディスクにダビングできます。DVD にダビングすると、画質が変換されてダビングされます。

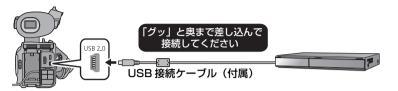
■ SD カードスロットがある機器でダビングする

SDカードを直接入れてダビングすることができます。

■ USB 端子がある機器でダビングする

USB 接続ケーブルをつないでダビングすることができます。

- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。

● 本機の電源を入れる（すべてのモードで使用できます）

1 本機とブルーレイディスクレコーダーをつなぐ

- 本機の画面に USB 機能選択画面が表示されます。

2 本機の画面上で「レコーダー」をタッチする

- 「レコーダー」以外をタッチした場合は、再度 USB 接続ケーブルを接続し直してください。

3 ダビングするカードをタッチする

- バッテリー使用時は、液晶モニターが約 5 秒後に消灯します。画面をタッチすると点灯します。

本機の画面表示について

SD カードにアクセス中は ![icon] が表示され、動作中ランプが点灯します。

- 記録内容が失われる原因となりますので、アクセス中はUSB接続ケーブルやACアダプター、バッテリーを外さないでください。

4 ブルーレイディスクレコーダーを操作して、ダビングする

- ダビング中に、本機の画面上の「メディア切換」をタッチしないでください。

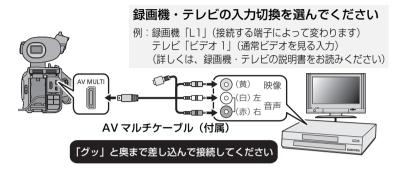
お知らせ

- 必ず付属の USB 接続ケーブルをお使いください。（付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません）
- お使いの機器によっては、テレビ画面上で「撮影ビデオ（AVCHD）」などと表示されます。ダビングや再生方法など詳しくは、ブルーレイディスクレコーダーや DVD レコーダーの説明書をお読みください。
- ダビングした 3D 映像が 3D 表示されない場合は、テレビ側で必要な準備を行ってください。（詳しくは、テレビの説明書をお読みください）
- 本機とブルーレイディスクレコーダーをつなぐと、ブルーレイディスクレコーダーと接続したテレビの画面に、ダビング操作の画面が表示される場合があります。その場合でも上記 1 ～ 4 の手順に従って操作してください。
- バッテリー残量がなくなると、ダビング中にメッセージが表示されます。ブルーレイディスクレコーダーを操作して、ダビングを中止してください。

従来の標準画質でダビングする ▶

■ SDカードスロットやUSB端子がない機器、またはビデオなどでダビングする

AV マルチケーブルをつないでダビングできます。

- 3D 記録したシーンは、2D 映像としてダビングされます。
- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。

- モードスイッチを ▶ に合わせる
- 「AV マルチ接続先」を「映像端子」に設定する（P76）

1 本機と録画機をつないで、本機で再生を始める

2 録画機で録画を始める

- 録画（ダビング）を終了するときは、録画機の録画を停止したあと、本機の再生を停止してください。

お知らせ

- 年月日表示や機能表示が不要な場合は、表示を消しておいてください。（P75、106）

ダビングした映像をワイドテレビで再生すると、縦に引き伸ばされた映像になる場合があります。この場合は、ダビングされる機器の説明書をご確認いただくか、またはワイドテレビの説明書をお読みになり 16:9（フル）に設定してください。

メニューを使う

メニュー設定のしかたは 23 ページをお読みください。

カメラ設定

● マニュアルモードにする（P36）

MENU：「カメラ設定」→希望のメニュー項目

カスタムシーン

「シーン 1」/「シーン 2」/「シーン 3」/「シーン 4」/「シーン 5」/「シーン 6」

各シーンファイルに、お好みのカメラ設定情報を保存することができます。撮影状況に合わせて、シーンファイルを切り換えてください。

1）「カスタムシーン」をタッチする

2）シーンファイルをタッチする

- 「シーン 1」～「シーン 6」をタッチするとシーンファイルが切り換わります。
- 「終了」をタッチして設定を終了します。

3）（シーンファイルの設定を変更する場合）
カメラ設定メニューの設定を変更する

- 以下のカメラ設定メニューの設定が保存できます。（P94 ～ 97）
  - ディテール
  - V ディテール
  - ディテールコアリング
  - 色レベル
  - 色相
  - 色温度 Ach
  - 色温度 Bch
  - ペデスタル
  - オートアイリスレベル
  - DRS
  - ガンマ
  - ニー
  - マトリックス
  - スキンディテール
- 変更したカメラ設定メニューの設定がシーンファイルに保存されます。

【お買い上げ時のシーンファイルの設定】

シーン 1	標準の撮影に適した設定
シーン 2	蛍光灯の特性を考慮した撮影（屋内など）に適した設定
シーン 3	解像度、色合い、コントラストにめりはりをつけた撮影に適した設定
シーン 4	暗い部分の階調を広げた撮影（夕暮れなど）に適した設定
シーン 5	コントラスト重視の映画感覚の撮影に適した設定
シーン 6	ダイナミックレンジ重視の映画感覚の撮影に適した設定

お知らせ
- お買い上げ時の設定は「シーン 1」です。
- 操作アイコン表示中に SCN1 ～ SCN6 をタッチして、シーンファイルを切り換えることもできます。（P65）
- 「初期設定」の「シーン」を選択すると、お買い上げ時の設定に戻ります。（P111）

ディテール

画像の輪郭補正の強弱を調整します。

1）「ディテール」をタッチする

2）◀/▶をタッチして調整する

3）「終了」をタッチして設定を終了する

V ディテール

画像の垂直方向の輪郭補正の強弱を調整します。

1）「V ディテール」をタッチする

2）◀/▶をタッチして調整する

3）「終了」をタッチして設定を終了する

ディテールコアリング

ディテールのノイズを除去するレベルを調整します。

1）「ディテールコアリング」をタッチする

2）◀/▶をタッチして調整する

- −方向にすると鮮明な画像になりますが、ノイズも多少増えます。＋方向にするとノイズが少なくなります。

3）「終了」をタッチして設定を終了する

色レベル

色の濃さを調整します。

1）「色レベル」をタッチする

2）◀/▶をタッチして調整する

3）「終了」をタッチして設定を終了する

色相

色合いを調整します。

1）「色相」をタッチする

2）◀/▶をタッチして調整する

3）「終了」をタッチして設定を終了する

色温度 Ach

「Ach」のホワイトバランス調整後の色温度を微調整します。（P42）

色温度 Bch

「Bch」のホワイトバランス調整後の色温度を微調整します。（P42）

ペデスタル

映像の基準とする黒レベルを調整します。

1）「ペデスタル」をタッチする

2） ◀/▶をタッチして黒レベルを調整する

3）「終了」をタッチして設定を終了する

オートアイリスレベル

オートアイリスモード時の明るさを調整します。（P43）

DRS

DRS（ダイナミックレンジストレッチャー）機能を選択します。
通常の撮影では白とびする高輝度な部分の映像信号レベルを圧縮することにより、ダイナミックレンジを拡大することができます。

1）「DRS」をタッチする

2）設定したい項目をタッチする

「切」/「1」/「2」/「3」

- 数値が大きいほど、高輝度部の圧縮レベルが大きくなります。
- 数値が大きいほど、暗部のノイズが大きくなります。

3）「終了」をタッチして設定を終了する

お知らせ

- 極端に暗い部分や明るい部分があるとき、または明るさが不十分なときは、効果がわかりにくい場合があります。

ガンマ

映像の階調やコントラストを撮影場面に合わせて設定できます。

1）「ガンマ」をタッチする

2）設定したい項目をタッチする

HD NORM	：ハイビジョン撮影に適したガンマ設定です。
LOW	：低輝度部の傾きがゆるやかなガンマ設定です。コントラストがシャープになり、落ち着いた映像にします。
SD NORM	：標準画質の映像設定です。
HIGH	：低輝度部の傾きが急なガンマ設定です。コントラストがソフトになり、暗い部分の階調を広げて明るめの映像にします。
B.PRESS	：「LOW」よりコントラストをよりシャープにします。
CINE-LIKE D	：映画感覚の映像に仕上げるガンマ設定です。
CINE-LIKE V	：「CINE-LIKE D」よりコントラストを重視した映画感覚の映像に仕上げるガンマ設定です。

- ▲/▼をタッチすると、次の（前の）ページを表示します。
- 「CINE-LIKE D」または「CINE-LIKE V」を選択したときは、その特長を十分に生かすために、アイリスを通常の映像より暗く調整することをお勧めします。（P43）

3）「終了」をタッチして設定を終了する

ニー

白とびを抑えるために、撮像素子が受光した高輝度の映像信号を圧縮するレベルを設定します。

1）「ニー」をタッチする

2）設定したい項目をタッチする

オート	：受光した信号に応じて自動で設定します。
LOW	：低めの設定（約 80% から圧縮を開始）
MID	：中間の設定（約 90% から圧縮を開始）
HIGH	：高めの設定（約 100% から圧縮を開始）

3）「終了」をタッチして設定を終了する

お知らせ

- 以下の場合は「オート」になり、設定は変更できません。
  – 「DRS」を「切」以外に設定したとき
  – 「ガンマ」を「CINE-LIKE D」または「CINE-LIKE V」に設定したとき

マトリックス

撮影時の色を表現します。

1)「マトリックス」をタッチする

2) 設定したい項目をタッチする

NORM1　：屋外やハロゲン電球の光源で撮影を行うときに適した色を表現します。
NORM2　：「NORM1」より鮮やかな色を表現します。
FLUO　：蛍光灯下の屋内で撮影を行うときに適した色を表現します。
CINE-LIKE：映画感覚の撮影を行うときに適した色を表現します。

3)「終了」をタッチして設定を終了する

スキンディテール

「入」/「切」

肌の色をソフトに見せ、よりきれいに撮影できます。人物の胸から上を大きく撮る場合に効果的です。

1)「スキンディテール」をタッチする

2)「入」をタッチする

3)「終了」をタッチして設定を終了する

お知らせ

- 背景などに肌色に近い色をした箇所があると、その部分も同時になめらかになります。
- 明るさが不十分なときは、効果がわかりにくい場合があります。
- 人物を小さく撮影すると顔がぼけて映る場合があります。そのときは「切」にするか、顔を大きく（アップで）撮影してください。

MENU ：「撮影設定」→希望のメニュー項目

3D/2D 撮影モード

「3D」/「2D」

3D/2D 撮影モードを切り換えます。(P28)

記録フォーマット

記録するビデオの画質を切り換えます。「3D/2D 撮影モード」の設定によって、選択できる記録フォーマットは変わります。(P28)
記録フォーマットによってフレームレートと記録方式が異なります。

3D/2D 撮影モード	記録フォーマット	フレームレート	記録方式
3D 撮影モード	「1080/60i」	60i	AVCHD 3D
	「1080/30p」※1	30p	
	「1080/24p」※2	24p	
2D 撮影モード（インターレース）	「PH」/「HA」/「HE」※3	60i	AVCHD
2D 撮影モード（プログレッシブ）	「1080/60p」	60p	AVCHD Progressive
	「1080/30p」※1	30p	AVCHD
	「1080/24p」※2	24p	

※ 1.「1080/30p」で記録した映像は、1080/60i に変換されます。
※ 2. 本機とテレビを HDMI ケーブル（別売）で接続した場合、1080/60i で出力されます。（記録した映像は 1080/24p になります）
※ 3.「PH」、「HA」、「HE」の順に高画質で撮影できます。

- 3D 撮影モードの記録フォーマットを選択すると、画面に AVCHD 3D が表示され、2D 撮影モード（プログレッシブ）の記録フォーマットを選択すると、画面に PRO が表示されます。
- 3D 記録したシーン、記録フォーマット「PH」、「1080/60p」、「1080/30p」または「1080/24p」で記録したシーンのダビングについては90ページをお読みください。
- フレームレートの数値が高いほど、なめらかな映像を撮影できます。フレームレートの「i」と「p」はそれぞれ、インターレースとプログレッシブを意味します。

  インターレース（飛び越し走査）：有効走査線を半分に分けて交互に流す映像信号
  プログレッシブ（順次走査）：有効走査線を同時に流す高密度な映像信号
  （インターレースより高画質な映像になります）
- 「1080/60p」に設定すると、本機における最高画質で撮影できます。

お知らせ

- **バッテリーを使って撮影できる時間について（P13）**
- お買い上げ時の設定は、「1080/60i」（3D 撮影モード時）、「HA」（2D 撮影モード時）です。
- 記録可能時間の目安については 138 ページを参照してください。
- 本機を大きくまたは速く動かしたり、動きの激しい被写体を撮影したとき（特に記録フォーマット「HE」での撮影時）は、再生時にモザイク状のノイズが出る場合があります。

本機で記録したシーンを再生できる当社製テレビやブルーレイディスクレコーダーなどの最新情報は、下記サポートサイトでご確認ください。（2011 年 10 月現在）

http://panasonic.jp/support/video/connect/

リレー / バックアップ

リレー記録やバックアップ記録の設定ができます。

- **カードスロット 1、カードスロット 2 に SD カードを入れる**

切	：設定しません。
リレー	：リレー記録を設定します。
バックアップ	：バックアップ記録を設定します。

■ リレー記録について

ビデオ撮影中に、SD カードの容量がなくなった場合でも、もう一方のカードスロットの SD カードへ続けて記録することができます。

- ビデオ記録先のメディアに ➡ が表示されます。記録メディアが切り換わり、リレー記録が始まると ➡ が消えます。
- リレー記録は 1 回のみ可能です。

■ バックアップ記録について

2 枚の SD カードに同じ映像を記録することができます。

- ビデオ記録先のカードに ⇥⇥ が表示されます。
- メディア選択（P27）でビデオの記録先を「カード 1」にした場合は、「カード 2」にバックアップ記録されます。
- バックアップ記録する場合は、スピードクラス、容量が同じ SD カードに記録することをお勧めします。

お知らせ

（リレー記録）
- リレー記録後は、写真の記録先がもう一方の SD カードに変更されます。

（バックアップ記録）
- 写真はバックアップ記録されません。

インターバル記録

長時間かけてゆっくり動くシーンを記録間隔を空けてコマ撮りをし、短時間のシーンとして記録します。設定した記録間隔ごとに 1 コマが記録されます。30 コマで 1 秒のシーンとなります。

- マニュアルモードにする（P36）
- 「3D/2D 撮影モード」を「2D」にする（P28）

「切」/「1 秒」/「10 秒」/「30 秒」/「1 分」/「2 分」

- [⟷] が画面に表示されます。
- 撮影終了後、インターバル記録の設定は解除されます。
- 音声の記録はできません。（DD 2ch の無音になります）

設定例	設定時間（記録間隔）	撮影時間	記録される時間の目安
日没	1 秒	約 1 時間	約 2 分
アサガオの開花	30 秒	約 3 時間	約 12 秒

- 撮影時間は最大 12 時間です。

お知らせ

- 写真撮影はできません。
- インターバル記録を設定すると、記録フォーマットが「HA」になり、設定は変更できません。
- 「TC モード」は「NDF」、「TCG」は「レックラン」に設定されます。（P52）
- 以下の場合には、インターバル記録が解除されます。
  – 電源を切る
  – モードスイッチを切り換える
- 最短のビデオの記録時間は 1 秒です。
- 光源や撮る場面によっては、色合いやピントが自動で合いません。このような場合は、手動（マニュアル）で調整してください。（P40、41）

TC モード

「DF」/「NDF」

タイムコードの補正モードを選択します。（P52）

TCG

「フリーラン」/「レックラン」

タイムコードの進み方を設定します。（P52）

TC プリセット

タイムコードの初期値を設定します。（P52）

UB プリセット

ユーザーズビットを設定します。（P53）

PRE-REC（プリレック）

「PRE-REC」をタッチすると撮影画面に切り換わり、撮影開始 / 一時停止ボタンを押す約 3 秒前からの映像や音声を記録します。

- PRE-REC が画面に表示されます。

お知らせ

- **事前に本機を被写体に向けて構えてください。**
- お知らせ音は鳴りません。
- 以下の場合には、PRE-REC が解除されます。
  - 電源を切る
  - モードスイッチを切り換える
  - 3 時間経過する
  - MENU ボタンを押す
- PRE-REC を設定し、撮影画面に切り換わってから約 3 秒以内に撮影を開始した場合は、3 秒前からの映像は記録できません。
- 再生モード時のサムネイル表示の画像は、再生開始の映像と異なります。

iA ズーム

「入」/「切」

HD 画質の美しさを維持したズームで最大 23 倍まで拡大できます。

- 「3D/2D 撮影モード」が「2D」の場合のみ選択できます。

ハイブリッド O.I.S.

「入」/「切」

ハイブリッド手ブレ補正を設定できます。（P39）

- 「3D/2D 撮影モード」が「2D」の場合のみ選択できます。

オートスローシャッター

「入」/「切」

暗い場所でシャッタースピードを遅くすることによって、明るく撮ることができます。

- シャッタースピードが周囲の明るさに応じて 1/30 ～になります。(「記録フォーマット」が「1080/24p」の場合は、1/24 ～になります)

お知らせ

- シャッタースピードが 1/30 になったときは、画面がコマ落としのようになったり、残像が出る場合があります。

デジタルシネマカラー

「入」/「切」

より鮮やかな色でビデオを記録できます。

- **マニュアルモードにする(P36)**
- x.v.Color™ に対応したテレビに HDMI ケーブル(別売)でつないで再生すると、より忠実な色を再現できます。

お知らせ

- **「入」で記録したビデオを x.v.Color™ に対応していないテレビに接続して再生すると、色が正しく再現されない場合があります。**
- x.v.Color™ に対応した機器以外で見る場合は「切」にして撮影することをお勧めします。
- x.v.Color™ とは動画用拡張色空間の国際規格である xvYCC 規格に対応し、信号の伝送のルールにも対応している機器に付ける名称です。

風音キャンセラー

「入」/「切」

臨場感を保ちながら、内蔵マイクに当たる風音ノイズを低減できます。

- **「マイク設定」を「2ch」以外に設定する(P46)**

お知らせ

- 撮影状況によっては十分な効果が得られない場合があります。

音声記録

「DD」/「LPCM」

録音する音質を切り換えます。(P47)

マイク設定

「サラウンド」/「ズームマイク」/「ガンマイク」/「2ch」

内蔵マイクの録音設定を変更します。（P46）

5.1ch マイクレベル

「オート」/「設定」/「設定＋ALC」

撮影時の内蔵マイクの入力レベルを調整します。（P49）

バスコントロール

内蔵マイク（5.1ch）の低音域を好みに応じて変更します。

●「マイク設定」を「サラウンド」または「ズームマイク」に設定する（P46）

「0dB」/「+3dB」/「+6dB」/「 ローカット」

- 通常は「0dB」に設定してください。
- 低音に迫力感を出したいときは、「+3dB」または「+6dB」を選択してください。

マイク ALC

「入」/「切」

●「マイク設定」を「2ch」に設定する（P46）

「入」にすると、内蔵マイク（2ch）や外部マイク使用時に、音のひずみを軽減することができます。（撮影画面に ALC が表示されます）「切」にすると自然な音で録音されます。

- 音声入力レベルの調整には、AUDIO コントロールつまみ（CH1/CH2）を操作してください。

マイクゲイン 1

「−50dB」/「−60dB」

AUDIO INPUT1 端子（XLR3 ピン）に接続する外部マイクの入力レベルを設定します。

マイクゲイン 2

「−50dB」/「−60dB」

AUDIO INPUT2 端子（XLR3 ピン）に接続する外部マイクの入力レベルを設定します。

SW と表示設定

モードスイッチの位置や設定により、表示されるメニュー項目は変わります。

MENU ：「SW と表示設定」→希望のメニュー項目

メディア選択

ビデオを記録するメディアと写真を記録するメディアをそれぞれカード 1 またはカード 2 に設定できます。(P27)

アイリス方向

アイリスリングの回転方向と絞り制御を設定します。

● マニュアルモードにする(P36)

下オープン：B 側に回した時に、絞りが開きます。
上オープン：A 側に回した時に、絞りが開きます。

USER ボタン設定

USER ボタンに割り当てる機能を設定します。(P54)

USER ボタン表示

「入」/「切」

設定した USER アイコンの表示を切り換えます。(P55)

ゼブラ設定 1

左側に傾いたゼブラパターンのレベルを設定します。

1)「ゼブラ設定 1」をタッチする
- 「する」をタッチしてください。

2) ◀/▶をタッチして調整する

3)「決定」をタッチする
- 「終了」をタッチして設定を終了します。

ゼブラ設定 2

「設定」/「切」

右側に傾いたゼブラパターンのレベルを設定します。

1）「ゼブラ設定 2」をタッチする
- 「設定」をタッチしてください。

2） ◀/▶をタッチして調整する

3）「決定」をタッチする
- 「終了」をタッチして設定を終了します。

- 設定後に、ZEBRA ボタンを押して、「ゼブラ 2」を表示することができます。(P63)

マーカー

「入」/「切」

輝度レベル表示用マーカーの表示を切り換えます。
- 「入」にすると、ZEBRA ボタンを押して、マーカーを表示することができます。(P63)

3D ガイド

「MODE1」/「MODE2」

3D ガイド表示の範囲を、再生時に想定する画面サイズに合わせて切り換えます。(P32)

撮影ガイドライン

「切」/ ☰ / ⊞ / ▦

映像が水平になっているか確認できます。構図のバランスを見る目安にもなります。
- ガイドラインは実際に記録される映像には影響しません。

お知らせ
- フォーカスアシスト（P58）設定時は以下のようになります。
  - ガイドラインが表示されません（テレビ接続時はテレビに表示されます）
  - 設定の変更はできません

セーフティーゾーン

「90%」/「切」

一般的な家庭用テレビで表示できる範囲（セーフティーゾーン）の表示を切り換えます。
- セーフティーゾーンは実際に記録される映像には影響しません。

記録時間カウンター

「トータル」/「シーン」

撮影時の記録時間カウンターの動作を選択します。（P53）

表示出力

「入」/「切」

本機の画面に表示している情報（操作アイコン、カウンター表示など）をテレビ画面に表示 / 非表示することができます。（P75）

日時表示

「切」/「時間」/「日付」/「日付 & 時間」

年月日・時刻の表示を切り換えます。

- ワイヤレスリモコンの年月日 / 時刻ボタンでも切り換えられます。

表示スタイル

「年 / 月 / 日」/「月 / 日 / 年」/「日 / 月 / 年」

年月日の表示スタイルを切り換えます。

レベルメーター

「入」/「切」

- **（再生モード時の場合）**
  モードスイッチを ▶ に合わせ、プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ / 写真を「3D」または「2D」にする（P66）

オーディオレベルメーターの表示を切り換えます。

コンバージェンス

「入」/「切」

コンバージェンスポイントと 3D ガイド表示を表示 / 非表示することができます。

お知らせ

- 「切」に設定した場合でも、3D GUIDE ボタンを押して 3D ガイド表示を表示することができます。（P32）

レンズ情報

「入」/「切」

レンズ関連の表示を切り換えます。（ズーム表示、手ブレ補正、フォーカス表示、ホワイトバランス、アイリス、ゲイン、オートアイリス、シャッタースピード、3D マクロ）

カード・バッテリー

「入」/「切」

SD カードの残り記録可能時間とバッテリー残量表示の表示を切り換えます。

その他表示

「入」/「切」

「USER ボタン表示」、「撮影ガイドライン」、「セーフティーゾーン」、「日時表示」、「レベルメーター」、「コンバージェンス」、「レンズ情報」、「カード・バッテリー」の設定を「切」にしても表示される、その他の画面の表示を切り換えます。

顔検出枠表示

検出された顔を枠で表示します。

切　　　　　：設定を解除します。
優先顔枠表示：優先顔枠のみ表示します。
全表示　　　：顔検出枠をすべて表示します。

- 検出する枠は最大 15 個で、大きいもの、画面の中心に近いものが優先されます。

■ 優先顔枠について

優先顔枠は、オレンジ色の枠で表示します。優先顔枠にピントを合わせて、明るさを調整します。

- 優先顔枠は、おまかせ iA モードの人物モード時のみ表示されます。
- 白色の枠は、顔検出のみしています。

お知らせ

- インターバル記録時は設定できません。
- 3D 撮影モード時は、以下の場合に顔検出枠が表示されません。
  - 3D 表示を 3D 表示または MIX 表示に設定する（P59）
  - R-Image を設定する（P59）
  - テレビ接続時に、テレビに 3D 表示する（P77）

パワー LCD

「入」/「切」

屋外などの明るい場所でも液晶モニターを見やすくします。（P20）

液晶調整

液晶モニターの明るさや色の濃さを調整します。（P20）

EVF 明るさ

「明るい」/「標準」/「暗い」

ファインダーの明るさを切り換えます。（P21）

対面モード

「ミラー」/「ノーマル」

対面撮影時に、液晶モニターのミラー機能を切り換えます。（P21）
「ミラー」に設定すると、対面撮影時に液晶モニターの映像が左右反転して表示されます。

EVF カラー

「入」/「切」

ファインダー使用時の撮影映像や再生映像をカラー/白黒から選択できます。（P21）

サブ REC ボタン

ハンドル側のサブ撮影開始 / 一時停止ボタンの有効 / 無効を切り換えます。

入：サブ撮影開始 / 一時停止ボタンを有効にします。
切：サブ撮影開始 / 一時停止ボタンを無効にします。

サブズーム

ハンドル側のサブズームレバーの有効 / 無効を切り換えます。設定によって、ズーム速度が変わります。

切　：サブズームレバーを無効にします。
LOW：サブズームレバーを有効にします。（ズーム速度：低速）
MID：サブズームレバーを有効にします。（ズーム速度：標準）
HIGH：サブズームレバーを有効にします。（ズーム速度：高速）

その他の設定

モードスイッチの位置や設定により、表示されるメニュー項目は変わります。

MENU ：**「その他の設定」→希望のメニュー項目**

カードフォーマット

SD カードをフォーマットします。（P27）

- フォーマットすると、すべてのデータは消去されます。大切なデータはパソコンやディスクなどに保存しておいてください。（P79）

カード情報表示

SD カードの使用領域と残り記録可能時間を確認できます。

- 「メディア切換」をタッチするとカード 1 とカード 2 の表示が切り換わります。
- モードスイッチが のときのみ、設定中の記録フォーマットでの残り記録可能時間が表示されます。
- 「終了」をタッチして終了してください。

お知らせ

- SD カードは、ファイルシステムなどの管理情報を保存している領域があるため、実際に使える容量が少なくなります。本機やパソコン、一部のソフトウェアでは、表示される値は小さくなります。

リモコン

「入」/「切」

付属のワイヤレスリモコンを使用できます。（P24）

撮影ランプ

「入」/「切」

撮影ランプは、撮影中に点灯し、リモコン受信時に点滅します。「切」にすると、撮影中にランプは点灯しません。

時計設定

時計設定します。（P22）

タイムゾーン

グリニッジ標準時からの時差を設定します。（P22）

お知らせ音

「切」/ （音量小） / （音量大）

タッチパネル操作時や、撮影の開始や停止などを音で確認できます。「切」にすると、撮影の開始 / 終了時などに音が鳴りません。

- エラーが起こったときは「ピピッ、ピピッ…（連続 4 回）」と鳴ります。画面に出るメッセージ表示（P116）の内容を確認してください。

エコモード（バッテリー）

「入」/「切」

約 5 分間操作しなかった場合、バッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。

- 以下の場合は「エコモード（バッテリー）」を「入」にしていても自動的に電源が切れません。
  - USB 接続ケーブル使用時
  - PRE-REC 中

エコモード（AC）

「入」/「切」

ACアダプター接続時に、約30分間操作しなかった場合、自動的に電源が切れます。

- 以下の場合は「エコモード（AC）」を「入」にしていても自動的に電源が切れません。
  - USB 接続ケーブル使用時
  - PRE-REC 中

クイックパワーオン

「入」/「切」

モードスイッチを に合わせた状態で電源を入れると、約 2 秒で撮影の一時停止状態になります。

お知らせ

- 撮影条件によっては起動時間が 2 秒より遅くなる場合があります。
- クイックパワーオンすると、ズーム倍率は約 1 倍の位置になります。

HDMI 出力解像度

「オート」/「1080p」/「1080i」/「480p」

HDMI 出力の映像方式を切り換えます。（P76）

3D 画像出力選択

「LCD」/「HDMI」

3D フルハイビジョン映像の出力先を切り換えます。(P78)

3D テレビ出力

「オート」/「3D」/「2D」

3D 映像の出力方式を切り換えます。(P77)

AV マルチ接続先

「D 端子」/「映像端子」

AV マルチ端子の出力設定を切り換えます。(P76)

コンポーネント出力

「D1」/「D3」

AV マルチ端子の D 端子の出力設定を切り換えます。(P76)

初期設定

メニューまたは「カスタムシーン」(P93)をお買い上げ時の設定に戻します。

全て　:すべてのメニューを初期化します。
シーン:カスタムシーンの設定を初期化します。

- 「3D/2D 撮影モード」、「記録フォーマット」、「メディア選択」、「時計設定」、「LANGUAGE」の設定は変わりません。

タッチパネル調整

タッチしたものと違うものが選択される場合などに、タッチパネルの調整をします。(P19)

ヘッドホンモード

ヘッドホンの出力を切り換えます。

ライブ	：マイクから入力された音声をそのまま出力します。音の遅延が気になる場合に選択します。
レコーディング	：記録される状態の音声（映像と同期した音声）を出力します。

お知らせ

- 本機とテレビを HDMI ケーブル（別売）で接続した場合は、「ライブ」に設定しても「レコーディング」設定時の音声が出力されます。

3D ファイン

3D 撮影モード時に、左右のレンズの垂直位置、フォーカス、アイリスを微調整します。（P33）

LANGUAGE

画面に表示される言語を「日本語」または「English」（英語）に設定できます。

ビデオの管理 ▶

● **モードスイッチを ▶ に合わせ、プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ / 写真を「3D」または「2D」にする（P66）**

MENU：「ビデオの管理」→希望のメニュー項目

リピート再生

「入」/「切」

「入」にすると、最後のシーンの再生終了後に、最初のシーンの再生を開始します。（P70）

続きから再生

「入」/「切」

「入」にすると、途中で停止したシーンをもう一度再生したときに、続きからの再生を開始します。（P70）

シーンプロテクト

誤って消去しないように、プロテクト設定できます。**（プロテクトしていても、カードフォーマットした場合は消去されます）**（P73）

消去

シーンを消去します。（P72）

写真の管理 ▶

● **モードスイッチを ▶ に合わせ、プレイモード選択アイコンをタッチして、ビデオ / 写真を「写真」にする（P66）**

MENU：「写真の管理」→希望のメニュー項目

シーンプロテクト

誤って消去しないように、プロテクト設定できます。**（プロテクトしていても、カードフォーマットした場合は消去されます）**（P73）

消去

写真を消去します。（P72）

画面の表示

■ 撮影表示

A	
TC 00:00:00:00 カウンター表示（P51）	
PRE-REC	PRE-REC（P101）
⟷	インターバル記録（P100）
●/❚❚（赤）	記録中
❚❚（緑）	撮影の一時停止中
iA / iA / iA / iA / iA おまかせ iA（P36）	
MNL	マニュアルモード（P36）
(バッテリー)	バッテリー残量（P14）
1 / 2（白） **1 / 2（緑）**	カード記録可能状態（ビデオ） カード認識中（ビデオ）
残1時間20分	残り記録可能時間（P29）
➡	リレー記録（P99）
(バックアップ)	バックアップ記録（P99）
3D	3D マクロ（P60）
5.1ch	サラウンドマイク（P46）
ZOOM	ズームマイク（P46）
(ガンマイク)	ガンマイク（P46）
2ch	ステレオマイク（P46）
(手ブレ補正) / / 手ブレ補正（P39）	
3D / MIX	3D 表示（P59）
R-Img	R-Image（P59）

B	
AVCHD 3D	3D 記録（P29、98）
PRO	プログレッシブ記録（P98）
PH1920 / HA1920 / HE1920 インターレース記録（P98）	
ATW / LOCK / P3.2k / P5.6k / Ach / Bch ホワイトバランス設定（P41）	
60i/60p/30p/24p フレームレート（P98）	
99% ↑	輝度レベル（P63）
AGC /**0dB**	ゲイン値（P43）
1/100	シャッタースピード（P45）
D 5X	デジタルズーム（P58）
+3dB / +6dB / LOW CUT バスコントロール（P103）	
2011.12.15 15:30:00 年月日 時刻（P22）	

Ⓒ	
ALC	5.1ch マイクレベル（ALC）（P49）/ マイク ALC（P103）
	風音キャンセラー（P102）
C10/ C 10	コンバージェンスポイント（P31）
3D 0.9 −∞ m	3D ガイド表示（P32）
AF50/MF50/ AF 00/ MF 00	フォーカス（P40）
LCPM / DD	音声記録方式（P47）
(5.1ch) / (2ch)	オーディオレベルメーター（P50）
STD	オートアイリスモード（P43）
	逆光補正（P56）
	スポットライト（P56）
OPEN/F2.0	絞り値（P43）
Z00/ Z 99	ズーム倍率（P38）
(白)	カード記録可能状態（写真）
3M / 2.1M	写真の記録画素数（P35、70） 他の機器で記録した写真は、上記以外のサイズの場合は再生時にサイズ表示されません。
残 3000	写真の残り記録可能枚数（P35）
(赤)	写真記録中

■ 再生表示

▶/❚❚/▶▶/ ▶▶▶ /◀◀/ ◀◀◀ /▶❙/❙◀/ ▶▶❙/❙◀◀/ ▸/◂/❚❚▶/◀❚❚	再生中表示（P66、69）
TC 00:00:00:00	カウンター表示（P51）
No.0010	シーン番号（再生時）
2011.12.15 15:30:00	年月日（P22） 時刻（P22）
	リピート再生（P70）
	続きから再生（P70）
100-0001	写真フォルダー / ファイル名
	プロテクト設定済み（P73）
1080/60p / 1080/60i / 1080/30p / 1080/24p / PH1920 / HA1920 / HE1920	記録フォーマット（P66、98）
AVCHD 3D	3D 記録したシーン（P66）
2D	2D 記録したシーン（P66）
10	シーン番号（サムネイル表示時）
3D	3D 写真（P66）

■ 他機器接続表示

	カードアクセス中（P85、91）

■ 確認表示

−− （時刻表示）	内蔵日付用電池が消耗したとき（P22）
!	対面撮影時の警告（P21）
	SD カードが入っていないとき
P	ライトプロテクトされたカード
X	使用不可カード
F	空き容量のないカード
O	再生専用カード

メッセージ表示

文章で画面に表示される、主な確認 / エラーメッセージの例です。

カードを確認してください。

非対応のカード、または本機で認識できないカードを入れています。
SD カードにビデオや写真が記録されているのにこの表示が出る場合は、SD カードの状態が不安定になっていることが考えられます。SD カードを挿入し直して、電源を入れ直してください。

無効 / 設定できません。

機能を使うための条件があるため、他の設定を解除・変更する必要があります。

故障かな!?と思ったら

■ 次のような場合は、故障ではありません

本機を振ると「カタカタ」音がする	● これはレンズが移動する音です。故障ではありません。電源を入れて、モードスイッチを 🎥 に合わせると音はしなくなります。
被写体がゆがんで見える	● 本機の撮像素子にMOSを使用しているため、被写体がすばやく横切った場合、少しゆがんで見えることがありますが、故障ではありません。

	こんなときは？	ご確認ください
電源	電源が入らない 電源が入ってもすぐに切れる バッテリーの消耗が早い	● 再度バッテリーを十分に充電してください。（P12） ● 低い温度のところでは使用できる時間が短くなります。 ● 十分に充電しても使用できる時間が短いときは、バッテリーの寿命です。
	電源が入っているのに何も操作できない 正常に動作しない	● バッテリーや AC アダプターを外して 1 分程度たってから、再度バッテリーや AC アダプターを取り付け、さらに 1 分程度たってから電源を入れ直してください。（SD カードへのアクセス中に上記の操作を行うと、データが破壊されることがあります） ● それでも正常に動作しない場合は、電源を外して、お買い上げの販売店にご連絡ください。
	「電源を入れ直してください。」と表示される	● 本機が異常を検出しました。電源を入れ直して本機を再起動させてください。 ● 電源を入れ直さなかった場合は、約 1 分後に電源が切れます。 ● 再起動させても何度も繰り返し表示されるときは、修理が必要です。電源を外して、お買い上げの販売店にご連絡ください。お客様での修理はご遠慮ください。
画面表示	機能表示（残量表示、カウンター表示など）がでない	● 「SW と表示設定」メニューの「カード・バッテリー」または「その他表示」が「切」になっています。（P107）
撮影	撮影が勝手に止まってしまう	● ビデオ撮影に使用可能な SD カードをお使いください。（P15） ● データ書き込み速度の低下、または記録・消去の繰り返しにより記録可能時間が短くなる場合があります。本機で SD カードをフォーマットしてください。（P27）

	こんなときは？	ご確認ください
撮影	自動でピントが合わない	● おまかせ iA モードにしてください。 ● オートフォーカスでピントが合いにくい場面を撮影しているときは、手動でピントを合わせてください。(P37、40)
	画面の色合いや明るさが変わったり、画面に横帯が出る 室内で液晶モニターがちらつく	● 蛍光灯、ナトリウム灯、水銀灯などの照明下で撮影すると画面の色合いや明るさが変わったり、画面に横帯が出たりしますが故障ではありません。 ● おまかせiAモードで撮影するか、シャッタースピードを関東地方など 50 Hz の地域では 1/100、関西地方など 60 Hz の地域では 1/60 に調整してください。
	左右の映像に縦ずれがある	●「3Dファイン」を使って縦ずれが最小になるように調整してください。(P33)
	左右の映像にフォーカスずれがある	● 衝撃により、フォーカスがずれた可能性があります。電源を入れ直してください。
再生	シーンや写真が再生できない	● サムネイルが [!] のシーンや写真は再生できません。
	シーンなどの消去ができない	● プロテクトを解除してください。(P73) ● サムネイル表示が [!] のシーン / 写真は消去できないことがあります。不要な場合は SD カードをフォーマットしてください。(P27) フォーマットすると SD カードに記録されているすべてのデータは消去されます。大切なデータはパソコンやディスクなどに保存しておいてください。
他機器との接続	テレビと正しく接続しているのに映像が出ない 映像が縦長になる	● テレビの説明書をご覧になり、接続した端子に入力切換してください。 ● テレビと接続するケーブルによって本機の設定を変更してください。(P76)
	他の機器に SD カードを入れても認識しない	● SD カードを挿入されている機器が、ご使用の SD カードの容量、または種類（SD メモリーカード /SDHC メモリーカード /SDXC メモリーカード）に対応しているかご確認ください。詳しくは、お使いの機器の説明書をお読みください。
	他の機器とUSB接続ケーブルでつないでも認識しない	● バッテリーのみを使って他の機器と接続しているときは、AC アダプターを使って接続し直してください。
パソコン	USB接続ケーブルをつないでもパソコンが認識しない	● 本機のSDカードを入れ直してから、付属のUSB接続ケーブルを再度接続し直してください。 ● パソコンに複数のUSB端子がある場合は、USB端子を変更してください。 ● 動作環境を確認してください。(P81、88) ● パソコンを再起動して本機の電源を入れ直してから、付属のUSB 接続ケーブルを再度接続し直してください。

	こんなときは？	ご確認ください
パソコン	USB 接続ケーブルを外したらパソコンにエラーメッセージが出る	● USB 接続ケーブルを安全に外すために、タスクトレイのアイコンをダブルクリックしてから、画面の指示に従ってください。
	HD Writer XE 1.0 の取扱説明書（PDF ファイル）が見られない	● HD Writer XE 1.0 の取扱説明書（PDF ファイル）を読むためには、Adobe Acrobat Reader 5.0 以降、または Adobe Reader 7.0 以降が必要です。
その他	タッチしたものと違うものが選択される	●「タッチパネル調整」をしてください。（P19）
	本機に SD カードを入れても認識しない	● パソコンでフォーマットしたSDカードを入れると認識しない場合があります。SD カードをフォーマットする場合は本機で行ってください。（P27）
	ワイヤレスリモコンが働かない	●「その他の設定」メニューの「リモコン」が「切」になっています。（P24） ● リモコンのコイン電池が消耗している可能性があります。新しいコイン電池と交換してください。（P24）

■ 他の機器で再生すると、シーンの切り換わりがスムーズにできない場合について

以下のような場合には、複数のシーンを連続して再生したときに、シーンの切り換わりで数秒間画像が静止することがあります。

- シーンの連続再生のスムーズさは再生する機器に依存します。再生する機器によっては、下記の条件に該当しない場合でも一瞬映像が静止することがあります。
- 4 GB を超えてビデオを連続記録したデータを他の機器で再生した場合、4 GB ごとに映像が一瞬止まることがあります。
- HD Writer XE 1.0 でシーンの編集を行った場合にも、スムーズに再生できないことがありますが、HD Writer XE 1.0 で「シームレス設定」をすると、スムーズに再生できるようになります。詳しくは HD Writer XE 1.0 の取扱説明書をお読みください。

スムーズに再生されない主な条件
● 違う日付で記録した場合
● 3 秒未満のシーンを記録した場合
● PRE-REC を使って記録した場合
● シーンを消去した場合
● 同じ日付で 99 シーンを超える記録をした場合

修復について

異常な管理情報を検出するとメッセージが表示され、修復が行われます。
（エラー内容によっては時間がかかることがあります）

- サムネイル表示中に異常な管理情報が検出されたシーンには [!] が表示されます。

お知らせ

- 十分に充電されたバッテリーまたは AC アダプターを使用してください。
- データの状態によっては、完全には修復できないことがあります。
- 修復に失敗すると、電源が切れる前に撮影したシーンが再生できなくなります。
- 他の機器で記録されたデータを修復すると、本機や他の機器で再生できなくなる場合があります。
- 修復に失敗したときは、本機の電源を切ってしばらくしてから電源を入れ直してください。何度も繰り返し修復に失敗するときは、本機でフォーマットしてください。フォーマットするとすべてのデータは消去され元に戻すことはできません。
- サムネイル情報が修復されると、サムネイルの表示が遅くなる場合があります。

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

	危険	「死亡や重傷を負うおそれが大きい内容」です。
	警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	注意	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。（次は図記号の例です）

	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。
	気をつけていただく内容です。

⚠ 危険

■ 指定以外のバッテリーパックを使わない
■ バッテリーパックの端子部（⊕・⊖）に金属物（ネックレスやヘアピンなど）を接触させない
■ バッテリーパックを分解、加工（はんだ付けなど）、加圧、加熱、水などの液体や火の中へ入れたりしない
■ 電子レンジやオーブンなどで加熱しない
■ バッテリーパックを炎天下(特に真夏の車内)など、高温 になるところに放置しない

液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。

- ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。
- 不要（寿命）になったバッテリーについては、131ページをご参照ください。
- 万一、液もれが起こったら、お買い上げの販売店にご相談ください。液が身体や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。液が目に入ったときは、失明のおそれがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。

⚠ 危険

バッテリーチャージャーは、本機専用のバッテリーパック以外の充電には使わない

液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

バッテリーパックは、本機専用のバッテリーチャージャーで充電する

指定以外の充電器で充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

警告

異常・故障時には直ちに使用を中止する

異常があったときには、バッテリーを外す

・煙が出たり、異常なにおいや音がする
・映像や音声が出ないことがある
・内部に水や異物が入った
・電源プラグが異常に熱い
・本体やACアダプター、バッテリーチャージャーが破損した

そのまま使うと火災・感電の原因になります。

● ACアダプターおよびバッテリーチャージャーを使っている場合は、電源プラグを抜いてください。
● 電源を切り、販売店にご相談ください。

接触禁止

雷が鳴り出したら、本機の金属部やACアダプター、バッテリーチャージャーなどの電源プラグに触れない

感電の原因になります。

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、交流100 V～240 V以外での使用はしない

たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

⚠ 警告

電源コード・プラグを破損するようなことはしない (傷つける、加工する、熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重い物を載せる、束ねるなど)

傷んだまま使用すると、火災・感電・ショートの原因になります。

- コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。

内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない

ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

- 機器の近くに水などの液体の入った容器や金属物を置かないでください。
- 特にお子様にはご注意ください。

可燃性・爆発性・引火性のガスなどのある場所で使わない

火災や爆発の原因になります。

- 粉じんの発生する場所でも使わないでください。

コイン電池やメモリーカード、マイクホルダー用ねじ、マイクホルダーアダプター、INPUT端子キャップは、乳幼児の手の届くところに置かない

誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

- 万一、飲み込んだら、すぐに医師にご相談ください。

乗り物の運転中に使わない

事故の誘発につながります。

- 歩行中でも周囲の状況、路面の状況に十分注意する。

電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない

本機の温度の高い部分に長時間、直接触れていると低温やけど※の原因になります。長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。

※血流状態が悪い人（血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている）や皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。

安全上のご注意 必ずお守りください

⚠ 警告

ヘッドホン使用時は、音量を上げすぎない

耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聴くと、聴力が大きく損なわれる原因になります。

分解禁止

分解、改造をしない

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。

ぬれ手禁止

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

感電の原因になります。

電源プラグは根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

● 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは、使わないでください。

電源プラグのほこり等は定期的にとる

プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。

● 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

⚠ 注意

レンズやファインダーを太陽や強い光源に向けたままにしない

集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。

本機の上に重い物を載せたり、乗ったりしない

倒れたり落下すると、けがの原因になることがあります。
また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になることがあります。

⚠注意

三脚を取り付けた状態で、本機のハンドルを使って持ち上げない

三脚を取り付けると、三脚の重量も本機のハンドルに加わるため、ハンドルが破損し、けがの原因になります。

- 三脚を取り付けているときは、必ず三脚を持って持ち運びしてください。

ハンドルを持って振り回したり、ゆさぶったり、振り下ろしたりしない

ハンドルを持って強い衝撃を加えると、ハンドルが破損し、けがの原因になります。

コードを下にたらしたり、接続したコードを通路で引き回したりしない

足などを引っ掛けると、コードが傷つき、火災や感電の原因になります。また、けがの原因になります。

コイン電池は誤った使いかたをしない

・指定以外のコイン電池を使わない
・⊕と⊖は逆に入れない
・加熱・分解したり、水などの液体や火の中に入れたりしない
・ネックレスなどの金属物といっしょにしない

取り扱いを誤ると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、火災や周囲汚損の原因になることがあります。

異常に温度が高くなるところに置かない

特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温（約60 ℃以上）になります。本機やバッテリー、ACアダプター、バッテリーチャージャーなどを絶対に放置しないでください。火災の原因になることがあります。

- また、外装ケースや内部部品が劣化する原因にもなりますのでご注意ください。

油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない

電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。

⚠注意

本機の放熱を妨げない
・押し入れや本箱など、狭いところに入れない、テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置かない

内部に熱がこもり、火災の原因になります。

長期間使わないときや、お手入れのときは、電源プラグを抜く

通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、ろう電などにより、火災の原因になることがあります。

● カードは、保護のため取り出しておいてください。

病院内や機内では、病院や航空会社の指示に従う

本機からの電磁波などが、計器類に影響を及ぼすことがあります。

ヘッドホン接続前に、音量を下げる

音量を上げ過ぎた状態で接続すると、突然大きな音が出て耳を傷める原因になることがあります。

● 音量は少しずつ上げてご使用ください。

3Dの撮影について

コンバージェンスダイヤルを調整した場合は3Dに見えることを確認する

● 以下の場合に正しい３Ｄ映像が撮影できないことがあります。
 – 調整後ズーム操作したり、被写体を変える
 – コンバージェンスポイントより極端に前方または後方を撮影する
● 3Dガイド表示を目安にしてください。（P32）

最短撮像距離より近い被写体を撮影しない

3D効果がより強く見える場合があり、疲労感、不快感の原因になることがあります。

● 本機の最短撮像距離はズームやコンバージェンスポイントの設定によって変わります。3Dガイド表示を目安にしてください。（P32）

⚠注意

3Dの撮影について

撮影の際、本機の揺れに注意する

車に乗車中や歩行中などの大きな揺れは、疲労感、不快感の原因になることがあります。

- 本機を動かして撮影するときは、ゆっくりと動かしてください。
- 三脚での使用をお勧めします。

3Dの視聴について

光過敏の既往症のある人、心臓に疾患のある人、体調不良の人は3D映像を視聴しない

病状悪化の原因になることがあります。

3D撮影映像の視聴中に疲労感、不快感など異常を感じた場合には、視聴を中止する

そのまま視聴すると体調不良の原因になることがあります。

- 適度な休憩をとってください。

3D撮影映像を視聴する場合は、30～60分を目安に適度な休憩をとる

長時間の視聴による視覚疲労の原因になることがあります。

■近視や遠視の人、左右の視力が異なる人や乱視の人は視力矯正めがねの装着などにより、視力を適切に矯正する

■3D撮影映像を視聴中に、はっきりと二重に像が見えたら使用を中止する

- 3D撮影映像の見えかたには個人差があります。視力を適切に矯正したうえで3D撮影映像をご覧ください。
- テレビの3D設定や本機の3D出力設定を2Dに切り換えることもできます。

⚠ 注意

3Dの視聴について

3D撮影映像の視聴年齢については、およそ5～6歳以上を目安にする

お子様の場合は、疲労や不快感などに対する反応がわかりにくいため、急に体調が悪くなることがあります。

- お子様がご視聴の際は、保護者の方が目の疲れがないか、ご注意ください。

使用上のお願い

本機について

使用中は本体や SD カードが温かくなりますが、異常ではありません。

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ（携帯電話、電子レンジ、テレビやゲーム機など）からはできるだけ離れて使う

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で映像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、映像がゆがんだりします。
- マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響を及ぼし、映像や音声が乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーや AC アダプターを一度外してから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

- 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影映像や音声が悪くなることがあります。

付属のコード、ケーブルを必ず使用してください。別売品をお使いの場合は、別売品に付属のコード、ケーブルを使用してください。また、コード、ケーブルは延長しないでください。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないようにする
また海水などでぬらさないようにする

- 砂やほこりは、本機の故障につながります。（SD カードの出し入れ時はお気をつけください）
- 万一海水がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと乾いた布でふいてください。

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない

- 強い衝撃が加わると、外装ケースがこわれ、故障するおそれがあります。
- 強い衝撃で 3D 映像にずれが発生するおそれがあります。
- 本機を持ち運ぶときは、ハンドルやグリップベルトをしてしっかりグリップを持ち、ていねいに取り扱ってください。

お手入れ

お手入れの際は、バッテリーを外しておく、または電源プラグをコンセントから抜き、乾いた柔らかい布でふいてください。

- 汚れがひどいときは、水にひたした布をよく絞ってから汚れをふき取り、そのあと、乾いた布でふいてください。
- ベンジン、シンナー、アルコール、台所洗剤などの溶剤は、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがありますので使用しないでください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。

監視用など、業務用として使わない

- 長時間使うと、内部に熱がこもり故障するおそれがあります。
- 本機は業務用ではありません。

長期間使用しない場合について

- 押し入れや戸棚に保管するときは、乾燥剤（シリカゲル）と一緒に入れることをお勧めします。

－このマークがある場合は－

ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報

このシンボルマークは EU 域内でのみ有効です。

製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または低くなるほど影響が大きくなります。温度の低いところでは、満充電表示にならない場合や、使用開始後5 分くらいでバッテリー警告表示が出る場合があります。
また高温になると保護機能が働き、使用できない場合もあります。

使用後は、必ずバッテリーを外して保管する

- 付けたままにしておくと、本機の電源を切っていても、絶えず微少電流が流れています。そのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなるおそれがあります。
- 端子部に金属が触れないようにビニールの袋に入れて保管してください。
- バッテリーは涼しくて湿気がなく､なるべく温度が一定のところに保管してください。（推奨温度：15 ℃～ 25 ℃、推奨湿度：40%RH ～ 60%RH です）
- 極端に低温、高温になるところで保管すると、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
- 高温･多湿、油煙の多いところでは、端子がさびたりして故障の原因になります。

- 長期間保管する場合、1 年に 1 回は充電し、本機で充電容量を使いきってから再保管することをお勧めします。
- バッテリーの端子部に付いたほこりなどは取ってください。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する

- 撮影したい時間の３～４倍のバッテリーを準備してください。スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
- 旅行をするときは、現地でバッテリーを充電できるようにバッテリーチャージャーも忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグが必要な場合があります。（P136）

バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する

- 端子部が変形したまま本体やバッテリーチャージャーに付けると、本体やバッテリーチャージャーをいためます。

不要（寿命になったなど）バッテリーは火中などに投入しない

- 加熱したり火中などに投入すると、破裂するおそれがあります。

充電直後でもバッテリーの使用時間が大幅に短くなったら、バッテリーの寿命です。新しいものをお買い求めください。

不要になった電池は、捨てないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

使用済み充電式電池の届け先

最寄りのリサイクル協力店へ
詳細は、一般社団法人 JBRC のホームページをご参照ください。

- ホームページ : http://www.jbrc.net/hp

使用済み充電式電池の取り扱いについて

- 端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
- 分解しないでください。

Li-ion 00

充電式
リチウムイオン
電池使用

AC アダプター / バッテリーチャージャーについて

- バッテリーの温度が非常に高い、または非常に低い場合、充電に時間がかかったり、充電できないことがあります。
- 充電ランプが点滅し続ける場合は、バッテリーやバッテリーチャージャーの端子部にごみや異物、汚れが付着していないか確認し、正しく接続し直してください。ごみや異物、汚れが付着している場合は、電源プラグをコンセントから抜いてから取り除いてください。
  それでも充電ランプが点滅する場合は、温度が高すぎるまたは低すぎるか、バッテリーまたはバッテリーチャージャーが故障している可能性があります。お買い上げの販売店にご相談ください。
- ラジオ（特に AM 受信中）の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は 1 m 以上離してください。
- 使用中、AC アダプターやバッテリーチャージャーの内部で発振音がする場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源プラグを電源コンセントから抜いてください。（接続したままにしていると、AC アダプター / バッテリーチャージャー単体で約 0.3 W の電力を消費しています）
- AC アダプター、バッテリーチャージャー、バッテリーの端子部を汚さないでください。

機器を電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源プラグ）へ容易に手が届くようにしてください。

長時間ご使用になると本機表面や SD カードが多少熱くなりますが、故障ではありません。

- SDカードのラベルに記載されているメモリー容量は、著作権の保護·管理のための容量と、本機やパソコンなどで通常のメモリーとして利用可能な容量の合計です。
- SD カードに強い衝撃を与えたり、曲げたり、落としたりしないでください。
- 電気ノイズや静電気、本機や SD カードの故障などにより SD カードのデータが壊れたり、消失することがあります。

SD カードにアクセス中（ 表示中や動作中ランプ点灯中）は、以下の動作を行わない

– SD カードを抜く
– 電源を切る
– USB 接続ケーブルを抜き差しする
– 振動や衝撃を与える

メモリーカードを廃棄 / 譲渡するときのお願い

- 本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「消去」では、ファイル管理情報が変更されるだけで、メモリーカード内のデータは完全には消去されません。
- 廃棄 / 譲渡の際は、メモリーカード本体を物理的に破壊するか、本機でメモリーカードを物理フォーマットすることをお勧めします。
- 物理フォーマットするには、本機を AC アダプターとつないで、メニューから「その他の設定」→「カードフォーマット」→「カード 1」または「カード 2」を選び、「はい」をタッチしてください。右記の画面で撮影開始 / 一時停止ボタンを約 3 秒間押し続けます。SD カードデータ消去の画面が表示されますので、「はい」を選び、画面の指示に従ってください。

- メモリーカード内のデータはお客様の責任において管理してください。

取り扱い上のお願い

- カード裏の端子部にごみや水、異物を付着させない。
- 次のような場所に置かない。
  – 直射日光の当たるところや暖房器具の近くなど温度が高いところ
  – 湿気やほこりの多いところ
  – 温度差の激しいところ（つゆつきが発生します）
  – 静電気や電磁波が発生するところ
- 使用後は袋やケースに収める。

液晶モニター / ファインダーについて

- 液晶面が汚れたときは、めがねふきのような柔らかい布でふいてください。
- 液晶モニターをつめを立ててタッチしたり、強い力でこすったり、押したりしないでください。
- 液晶保護シートをはると、見えにくくなったり、タッチしても認識しにくくなることがあります。
- 温度差が激しいところでは、液晶モニターにつゆが付くことがあります。めがねふきのような柔らかい布でふいてください。
- 寒冷地などで本機が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなります。内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。

液晶モニター / ファインダーは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニター / ファインダーの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは故障ではありません。
液晶モニター/ ファインダーのドットについては 99.99%以上の高精度管理をしておりますが、0.01%以下でドット欠けや常時点灯するものがあります。また、これらのドットは映像には記録されませんのでご安心ください。

つゆつきについて

夏に冷蔵庫から出したビンなどに、しばらくすると水滴が付きます。この現象が「つゆつき」です。
つゆつきが起こっていると、レンズがくもったり、正常に動作しない場合があります。つゆつきを起こさない心がけと、起こったときの処置を正しく守ってください。

つゆつきが起こる原因は

- 下記のように温度差、湿度差があると起こります。
  - 寒い屋外（スキー場のゲレンデなど）から暖かい屋内に持ち込んだとき
  - 冷房の効いた車などから車外へ持ち出したとき
  - 寒い部屋を急に暖房したとき
  - エアコンなどの冷風が本機に直接当たっていたとき
  - 夏の夕立のあと
  - 湯気がたち込めるなど湿度の高いところ（温水プールなど）

寒いところから暖かいところなどの温度差の激しい場所へ持ち込むときは

例えばスキー場で撮影後、暖房の効いた部屋に入るときは、ビニール袋などに本機を入れ、空気を抜き、密封してください。約 1 時間その状態で、移動先の室温になじませてからご使用ください。

レンズがくもっているときの処置

バッテリーや AC アダプターを外して、約 1 時間ほどそのままにしておいてください。周囲の温度になじむとくもりが自然に取れます。

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

海外で使う

■ 撮ったものを海外で見るには

AV マルチケーブルでテレビに接続して見る場合は、日本と同じテレビ方式（NTSC）の映像 / 音声入力端子付テレビが必要です。

本機の保証書は、日本国内のみ有効です。万一、海外で故障した場合の現地でのアフターサービスについてはご容赦ください。

■ バッテリーチャージャー /AC アダプターを海外で使用するには

バッテリーチャージャー/AC アダプターは、電源電圧（100 V ～ 240 V）、電源周波数（50 Hz、60 Hz）でご使用いただけます。市販の変圧器などを使用すると、故障するおそれがあります。

国、地域、滞在先によって電源コンセントの形状は異なります。海外旅行をされる場合は、その国、地域、滞在先に合ったプラグを準備してください。変換プラグは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。

充電のしかたは、国内と同じです。バッテリーチャージャー/AC アダプターは日本国内で使用することを前提として設計されておりますが、海外旅行等での一時的な使用は問題ありません。

- ご使用にならないときは変換プラグを AC コンセントから外してください。

■ 主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

国・地域	タイプ	国・地域	タイプ	国・地域	タイプ	国・地域	タイプ	国・地域	タイプ	国・地域	タイプ
北米											
アメリカ合衆国	A	カナダ	A	ハワイ	A						
ヨーロッパ											
イギリス	BF,B3	イタリア	C	オーストリア	C,SE	オランダ	C,SE	ギリシャ	A,B,B3,C,SE	スイス	A,B,C,SE
スウェーデン	B,C,SE	スペイン	A,C,SE	デンマーク	C	ドイツ	A,C,SE	ノルウェー	C	ハンガリー	C
フィンランド	B,C	フランス	A,C,SE	ベルギー	B,C,SE	ロシア	A,C,SE				
アジア											
インド	B,BF,B3,C	インドネシア	B,B3,C,SE	シンガポール	B,BF,B3	タイ	A,BF,C	大韓民国	A,C,SE	台湾	A,C,O
中華人民共和国	すべて	フィリピン	A,O	ベトナム	A,BF,C, SE	香港特別行政区	B,BF,B3,C	マカオ特別行政区	B,BF,B3,C	マレーシア	B,BF,B3,C
オセアニア											
オーストラリア	O	グァム島	A	サイパン島	A	トンガ	O	ニュージーランド	O	フィジー	A,B,C,O
中南米											
アルゼンチン	BF,C,SE	プエルトリコ	A,BF,C	ブラジル	A,C,SE	メキシコ	A,C,SE				
中東･アフリカ											
アラブ首長国連邦	B,BF,B3	エジプト	BF,B3,C,SE	クウェート	B,B3,C	トルコ	A,B,C,SE	南アフリカ共和国	B,BF,B3,C	モロッコ	A,C,SE

タイプ	A	B	BF	B3	C	SE	O
	アメリカンタイプ	U.K. タイプ			ヨーロピアンタイプ		オーストラリアンタイプ
コンセント形状							
プラグ形状	不要です						

著作権について

あなたが撮影（録画など）や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上、権利者に無断で使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気をつけください。

- 本製品に付属するソフトウェアを無断で複製（コピー）したり、ネットワークに転載したりすることを禁止します。

- SDXC ロゴは SD-3C, LLC の商標です。
- “AVCHD”、“AVCHD 3D”、“AVCHD Progressive”、“AVCHD 3D/Progressive”、および “AVCHD 3D/Progressive” のロゴはパナソニック株式会社とソニー株式会社の商標です。
- ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。
  Dolby、 ドルビー及びダブル D 記号はドルビーラボラトリーズの商標です。
- HDMI、HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、米国およびその他の国における HDMI Licensing LLC の商標または、登録商標です。
- “x.v.Color” は商標です。
- Microsoft®、Windows® および Windows Vista® は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。
- IBM および PC/AT は、米国 International Business Machines Corporation の登録商標です。
- Intel®、Pentium®、Celeron® および Intel® Core™ は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。
- Mac および Mac OS は、米国 および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
- その他、この説明書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

本製品は、AVC Patent Portfolio License に基づきライセンスされており、お客様が個人的かつ非営利目的において以下に記載する行為にかかわる個人使用を除いてはライセンスされておりません。

- AVC 規格に準拠する動画（以下、AVC ビデオ）を記録する場合
- 個人的かつ非営利的活動に従事する消費者によって記録された AVC ビデオを再生する場合
- ライセンスを受けた提供者から入手された AVC ビデオを再生する場合

詳細については米国法人 MPEG LA, LLC(http://www.mpegla.com) をご参照ください。

記録可能時間の目安

● SD カードは主な記憶容量のみ記載しています。記載している時間は連続記録可能時間の目安です。

3D/2D 撮影モード		3D 撮影モード		
記録フォーマット		1080/60i	1080/30p	1080/24p
記録方式		AVCHD 3D		
画素数		1920 × 1080/60i	1920 × 1080/60i	1920 × 1080/24p
SD カード	4 GB	約 18 分		
	16 GB	約 1 時間 15 分		
	64 GB	約 5 時間 15 分		

3D/2D 撮影モード		2D 撮影モード		
記録フォーマット（インターレース）		PH	HA	HE
記録方式		AVCHD		
画素数		1920 × 1080/60i	1920 × 1080/60i	1920 × 1080/60i
SD カード	4 GB	約 21 分	約 30 分	約 1 時間 30 分
	16 GB	約 1 時間 30 分	約 2 時間	約 6 時間 40 分
	64 GB	約 6 時間	約 8 時間 30 分	約 27 時間 30 分

3D/2D 撮影モード		2D 撮影モード		
記録フォーマット（プログレッシブ）		1080/60p	1080/30p	1080/24p
記録方式		AVCHD Progressive	AVCHD	
画素数		1920 × 1080/60p	1920 × 1080/60i	1920 × 1080/24p
SD カード	4 GB	約 18 分	約 21 分	
	16 GB	約 1 時間 15 分	約 1 時間 30 分	
	64 GB	約 5 時間 15 分	約 6 時間	

● 長時間撮影する場合は、撮影したい時間の 3 ～ 4 倍のバッテリーを準備してください。(P13)
● お買い上げ時の設定は、「1080/60i」(3D 撮影モード時)、「HA」(2D 撮影モード時) です。
● 1 シーンの最大連続記録時間：6 時間
● 1 シーンの記録時間が 6 時間になると撮影を一度停止し、数秒後に自動で撮影が再開されます。
● 動きの激しい被写体を記録したり、短いシーンの撮影を繰り返すと、記録可能時間が短くなる場合があります。

写真の記録可能枚数の目安

- SD カードは主な記憶容量のみ記載しています。記載している枚数は記録可能枚数の目安です。

「3D/2D 撮影モード」を「3D」に設定した場合

記録画素数		2.1M 1920×1080
写真の記録フォーマット		MPO+JPEG
SD カード	4 GB	1000
	16 GB	4400
	64 GB	18000

「3D/2D 撮影モード」を「2D」に設定した場合

記録画素数		3M 2304×1296
写真の記録フォーマット		JPEG
SD カード	4 GB	2400
	16 GB	10000
	64 GB	40000

- 「3D」に設定した場合の写真の記録可能枚数は、3D 写真と 2D 写真を同時に記録するため、「2D」に設定した場合より少なくなります。
- 写真の残り記録可能枚数の表示は9999枚です。写真の残り記録可能枚数が9999枚を超える場合は、「残 9999 +」と表示されます。写真を記録しても 9999 枚未満になるまで変わりません。

仕様

デジタルハイビジョンビデオカメラ

電源：
DC 12 V（AC アダプター使用時）/
7.2 V（バッテリー使用時）
消費電力：
10.1 W

記録規格：
AVCHD 規格 Ver 2.0 準拠
（AVCHD 3D/Progressive）
映像圧縮方式：
3D 撮影モード；MPEG4 MVC/H.264
2D 撮影モード；MPEG4 AVC/H.264
音声圧縮方式：
Dolby Digital（5.1ch/2ch）、
リニア PCM（2ch）
記録フォーマット：
（3D 撮影モード）
1080/60i、1080/30p、1080/24p；
最大 28 Mbps（VBR）
（2D 撮影モード）
1080/60p；
最大 28 Mbps（VBR）
PH、1080/30p、1080/24p；
最大 24 Mbps（VBR）
HA；平均 17 Mbps（VBR）
HE；平均 5 Mbps（VBR）

画素数と記録可能時間は138ページを参照してください。

写真記録方式：
3D 写真；MPO 対応
2D 写真；JPEG（DCF/Exif2.2 準拠）対応

記録画素数と記録可能枚数は139ページを参照してください。

記録メディア：
SD メモリーカード
（FAT12、FAT16 形式に対応）
SDHC メモリーカード（FAT32 形式に対応）
SDXC メモリーカード（exFAT 形式に対応）

本機で使用できる SD カードについては、15 ページを参照してください。

撮像素子：
1/4.1 型 MOS 固体撮像素子 ×3×2 式
総画素；約 915 万（305 万 ×3）×2 式
有効画素
（3D 撮影モード）
ビデオ / 写真；
621 万（207 万 ×3）（16:9）×2 式
（2D 撮影モード）
ビデオ / 写真；
657 万（219 万 ×3）（16:9）
レンズ：
自動絞り光学電動ズーム（フルレンジ AF）
F 値（焦点距離）
3D 撮影モード；
F1.5～F2.7(f=2.84 mm～28.4 mm)
2D 撮影モード；
F1.5～F2.8(f=2.84 mm～34.1 mm)
35 mm 換算
（3D 撮影モード）
ビデオ / 写真；
32 mm ～ 320 mm（16:9）
（2D 撮影モード）
ビデオ / 写真；
29.8 mm ～ 368.8 mm（16:9）
最短撮像距離
3D 撮影モード；
約30 cm(WIDE端)/約1.2 m(TELE端)
2D 撮影モード；
約3.5 cm(WIDE端)/約1.2 m(TELE端)
ズーム：
3D 撮影モード；光学 10 倍
2D 撮影モード；光学 12 倍、iA23 倍、
デジタル2倍/5倍/10倍
手ブレ補正：
3D 撮影モード；光学式（パワー OIS）
2D 撮影モード；
光学式（ハイブリッド手ブレ補正、アクティブモード搭載）
コンバージェンスポイント調整：
約 45 cm ～約 40 m
モニター：
3.5 型ワイド液晶モニター（約 115 万ドット）
ファインダー：
0.45 型ワイド EVF（約 122 万ドット）

マイク：
5.1ch サラウンドマイク（ズームマイク / ガンマイク機能付）/ ステレオマイク
スピーカー：
丸型　ダイナミック型　1 個
ホワイトバランス調整：
自動追尾ホワイトバランス方式
標準被写体照度：1400 lx
最低照度：
約 5 lx（オートスローシャッター「入」1/30 時）
AV マルチ端子映像出力：
D 端子用映像出力
Y　；1.0 Vp-p 75 Ω
Pb；0.7 Vp-p 75 Ω
Pr　；0.7 Vp-p 75 Ω
映像端子用映像出力
1.0 Vp-p 75 Ω
HDMI 端子映像出力：
HDMI™（x.v.Color™）1080p/1080i/480p
AV マルチ端子音声出力：2ch
HDMI 端子音声出力：
Dolby Digital/ リニア PCM
ヘッドホン端子音声出力：
3.5 mm ステレオミニジャック
XLR 端子音声入力：
XLR（3 ピン）×2（INPUT1/INPUT2）
LINE；0 dBu
MIC　；−50 dBu/−60 dBu
（メニューで切り換え）
USB：
カードリーダー機能（著作権保護機能なし）、ハイスピード USB（USB 2.0）、mini-B 端子
外形寸法（突起部含む）：
幅 145 mm× 高さ 195 mm× 奥行き 350 mm
本体質量：
約 1600 g（バッテリー含まず）
使用時質量：
約 1880 g（SD カード、バッテリー使用時）
許容動作温度：
0 ℃～ 40 ℃
許容相対湿度：
10%RH ～ 80%RH
バッテリー持続時間：
13 ページを参照してください。

AC アダプター

電源
AC 100 V― 240 V　50/60 Hz
入力容量
66 VA（AC 100 V 時）/
82 VA（AC 240 V 時）
出力
DC 12 V　2.5 A

バッテリーチャージャー

電源
AC 100 V― 240 V　50/60 Hz
入力容量
26 VA（AC 100 V 時）/
36 VA（AC 240 V 時）
出力
DC 8.4 V　1.2 A

保証とアフターサービス（よくお読みください）

使いかた・お手入れ・修理などは・・・

■ まず､お買い上げの販売店へご相談ください。

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名			
電話	（　　）	ー	
お買い上げ日	年	月	日

修理を依頼されるときは・・・

「メッセージ表示」「故障かな！？と思ったら」（116～119ページ）でご確認のあと、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げ日と下の内容をご連絡ください。

●製品名	デジタルハイビジョンビデオカメラ
●品　番	HDC-Z10000
●故障の状況	できるだけ具体的に

- **保証期間中は､保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、おそれ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。**
  保証期間：お買い上げ日から本体1年間
  （但し、CD-ROM内のソフトウェアの内容は含みません）
- **保証期間終了後は､診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。**

※修理料金は次の内容で構成されています。

技術料　診断・修理・調整・点検などの費用

部品代　部品および補助材料代

出張料　技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間　8年

当社は、このデジタルハイビジョンビデオカメラの補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後8年保有しています。

■ 転居や贈答品などでお困りの場合は、次の窓口にご相談ください。

ご使用の回線（IP電話やひかり電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。

●使いかた・お手入れなどのご相談は・・・

パナソニック お客様ご相談センター 365日 受付9時～20時
電話 フリーダイヤル 携帯・PHS OK **0120-878-365** ※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

●修理に関するご相談は・・・

パナソニック 修理ご相談窓口
電話 フリーダイヤル 携帯・PHS OK **0120-878-554** ※携帯電話・PHSからもご利用になれます。 • 上記電話番号がご利用いただけない場合は、各地域の「修理ご相談窓口」におかけください。

【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。
また、折り返し電話をさせていただくときのために発信番号を通知いただいております。
なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。
個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

愛情点検　長年ご使用のデジタルハイビジョンビデオカメラの点検を！

こんな症状はありませんか	・煙が出たり、異常なにおいや音がする ・映像や音声が乱れたり出ないことがある ・内部に水や異物が入った ・本体やACアダプターが破損した ・その他の異常や故障がある

ご使用中止	故障や事故防止のため、電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。

■ 各地域の 修理ご相談窓口

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

- 地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

地区	拠点	電話番号	住所
北海道地区	札 幌	☎(011)894-1251	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7
	旭 川	☎(0166)22-3011	旭川市2条通16丁目1166
	帯 広	☎(0155)33-8477	帯広市西20条北2丁目23-3
	函 館	☎(0138)48-6631	函館市西桔梗589番地241（函館流通卸センター内）
東北地区	青 森	☎(017)775-0326	青森市大字浜田字豊田364
	秋 田	☎(018)868-7008	秋田市外旭川字小谷地3-1
	岩 手	☎(019)645-6130	盛岡市厨川5丁目1-43
	宮 城	☎(022)387-1117	仙台市宮城野区扇町7-4-18
	山 形	☎(023)641-8100	山形市平清水1丁目1-75
	福 島	☎(024)991-9308	郡山市亀田1丁目51-15
首都圏地区	栃 木	☎(028)689-2555	宇都宮市上戸祭3丁目3-19
	群 馬	☎(027)254-2075	前橋市箱田町325-1
	茨 城	☎(029)864-8756	つくば市筑穂3丁目15-3
	埼 玉	☎(048)728-8960	桶川市赤堀2丁目4-2
	千 葉	☎(043)208-6034	千葉市中央区末広5丁目9-5
	東 京	☎(03)5477-9700	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17
	山 梨	☎(055)222-5822	甲府市宝1丁目4-13
	神奈川	☎(045)847-9720	横浜市港南区日野5丁目3-16
	新 潟	☎(025)286-0180	新潟市東区東明1丁目8-14
中部地区	石 川	☎(076)280-6608	金沢市玉鉾2丁目266番地
	富 山	☎(076)424-2549	富山市根塚町1丁目1-4
	福 井	☎(0776)21-0622	福井市問屋町2丁目14
	長 野	☎(0263)86-9209	松本市寿北7丁目3-11
	静 岡	☎(054)287-9000	静岡市駿河区高松2丁目24-24
	愛 知	☎(052)819-0225	名古屋市瑞穂区塩入町8-10
	岐 阜	☎(058)278-6720	岐阜市中鶉4丁目42
	三 重	☎(059)254-5520	津市久居野村町字山神421
近畿地区	滋 賀	☎(077)582-5021	守山市水保町1166番地の1
	京 都	☎(075)646-2123	京都市南区上鳥羽中河原3番地
	大 阪	☎(06)7730-8888	大阪市城東区関目2丁目15-5
	奈 良	☎(0743)59-2770	大和郡山市筒井町800番地
	和歌山	☎(073)475-2984	和歌山市中島499-1
	兵 庫	☎(078)796-3140	神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4

地区	拠点	電話	所在地
中国地区	鳥 取	☎(0857)26-9695	鳥取市安長295-1
	米 子	☎(0859)34-2129	米子市米原4丁目2-33
	松 江	☎(0852)23-1128	松江市平成町182番地14
	出 雲	☎(0853)21-3133	出雲市渡橋町416
	浜 田	☎(0855)22-6629	浜田市下府町327-93
	岡 山	☎(086)242-6236	岡山市北区野田3丁目20番8号
	広 島	☎(082)295-5011	広島市西区南観音1丁目13-5
	山 口	☎(083)973-2720	山口市小郡下郷220-1
四国地区	香 川	☎(087)874-3110	高松市国分寺町国分359番地3
	徳 島	☎(088)624-0253	徳島市沖浜2丁目36
	高 知	☎(088)834-3142	高知市仲田町2-16
	愛 媛	☎(089)905-7544	愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1
九州地区	福 岡	☎(092)593-8002	春日市春日公園3丁目48
	佐 賀	☎(0952)26-9151	佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044
	長 崎	☎(095)830-1658	長崎市東町1919-1
	大 分	☎(097)556-3815	大分市萩原4丁目8-35
	宮 崎	☎(0985)63-1213	宮崎市本郷北方字草葉2099-2
	熊 本	☎(096)367-6067	熊本市健軍本町12-3
	鹿児島	☎(099)250-5657	鹿児島市与次郎1丁目5-33
	大 島	☎(0997)53-5101	奄美市名瀬朝仁町11-2
沖縄地区	沖 縄	☎(098)877-1207	浦添市城間4丁目23-11

所在地、電話番号は変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。
最新の「各地域の修理ご相談窓口」はホームページをご活用ください。
http://panasonic.co.jp/cs/service/area.html 0511

さくいん

英・数字

AC アダプター........................14、132
ATW.......................................57
ATW ロック................................57
AVCHD Progressive........................6
AVCHD 3D.................................6
AV マルチ接続先...........................76
AV マルチ端子....................9、74、92
DRS.......................................95
EVF 明るさ................................21
EVF カラー................................21
HDMI 出力解像度...........................76
HDMI 端子..............................9、74
HD Writer XE 1.0...................79、87
詳しい操作説明は取扱説明書（PDF ファイル）をお読みください
iA ズーム................................101
INPUT 端子キャップ........................11
LANGUAGE................................112
PRE-REC..................................101
REC チェック..............................60
R-Image...................................59
SDHC メモリーカード.......................15
SDXC メモリーカード.......................15
SD スピードクラス.........................15
SD メモリーカード.........................15
TCG.......................................52
TC プリセット.............................52
TC モード.................................52
UB プリセット.............................53
USER ボタン設定...........................54
USER ボタン表示...........................55
V ディテール..............................94
2ch ステレオマイク........................46
3D ガイド.................................32
3D ガイド表示.............................32
3D 画像出力選択.....................61、78
3D 記録...................................28
3D テレビ出力.............................77
3D 表示...................................59
3D ファイン...............................33
3D マクロ.................................60
3D/2D 撮影モード..........................28
5.1ch.....................................76
5.1ch マイクレベル.........................49

あ行

アイカップ................................10
アイリス..................................43
アイリス方向.............................104
色温度 Ach................................42
色温度 Bch................................42
色レベル..................................94
インターバル記録.........................100
液晶調整..................................20
液晶モニター.......................18、134
エコモード（AC）.........................110
エコモード（バッテリー）.................110
オートアイリスレベル......................43
オートスローシャッター...................102
お知らせ音...............................110
お手入れ.................................130
おまかせ iA...............................36
音声記録..................................47
音量調整..................................67

か行

カード.............................15、133
カード情報表示...........................109
カードフォーマット........................27
カード・バッテリー.......................107
カウンター表示......................29、51
顔検出枠表示.............................107
カスタムシーン............................93
風音キャンセラー.........................102
画面表示.................................114
カラーバー表示............................63
ガンマ....................................96
ガンマイク................................46
逆光補正..................................56
記録可能時間.............................138
記録可能枚数（写真）.....................139
記録時間カウンター........................53
記録フォーマット..........................98
クイックスタート..........................62
クイックパワーオン.......................110
グリップベルト............................10
ゲイン....................................43
コピー
ダビング..................................89
コマ送り再生..............................69
コンバージェンス..........................31
コンバージェンスポイント..................30
コンバージェンスリセット............31、60
コンポーネント出力........................76

さ行

再生視差調整..............................58
撮影ガイドライン.........................105
撮影可能時間..............................13

撮影ランプ..109
サブ REC ボタン..............................108
サブズーム..108
サラウンドマイク................................46
三脚取り付け穴...................................11
シーンプロテクト................................73
色相...94
視度調整レバー...................................21
絞り...43
写真の互換性.......................................68
シャッタースピード.............................45
充電時間..13
修復...120
消去...72
初期設定..111
ズーム...38
ズームマイク.......................................46
スキップ再生.......................................69
スキンディテール................................97
スポットライト...................................56
スライドショー...................................66
スロー再生..69
セーフティーゾーン..........................105
ゼブラ...63
ゼブラ設定 1.....................................104
ゼブラ設定 2.....................................105
操作アイコン.......................................65
その他表示..107

た行

タイムゾーン.......................................22
対面撮影..21
対面モード..108
ダイレクト再生...................................69
タッチパネル調整................................19
タッチペン..19
ダビング
→か行の「コピー」参照
続きから再生.......................................70
ディテール..94
ディテールコアリング.........................94
デジタルシネマカラー........................102
デジタルズーム...................................58
手ブレ補正..39
同時記録..35
時計設定..22

な行

ニー...96
日時表示..106
残り記録可能時間................................29
残り記録可能枚数................................35

は行

ハイブリッド O.I.S..............................39
バスコントロール..............................103
バックアップ記録................................99
バッテリー..............................12、130
バッテリー残量表示.............................14
バッテリーチャージャー..........12、132
パワー LCD...20
ヒストグラム.......................................59
日付別再生..71
ビデオから写真を作成.........................70
ビデオの互換性...................................68
表示出力..75
表示スタイル.....................................106
ファインダー...........................21、134
フェード..57
フォーカス..40
フォーカスアシスト.............................58
フォーマット別再生.............................71
プッシュ AF..56
ヘッドホン音量調整.............................65
ヘッドホンモード..............................112
ペデスタル..95
ホワイトバランス................................41

ま行

マーカー...............................63、105
マイク ALC..103
マイクゲイン 1..................................103
マイクゲイン 2..................................103
マイク設定..46
マイクホルダー...................................10
マイクホルダー取り付け部...................10
マトリックス.......................................97
マニュアル撮影...................................36
メディア選択..........................27、66
メニュー.................................23、93
モードスイッチ...................................17

ら行

ラストシーンデリート.........................61
リピート再生.......................................70
リモコン...................................7、24
リレー記録..99
リレー / バックアップ.........................99
リングズーム.......................................38
レベルメーター..................................106
レンズキャップ...................................11
レンズ情報..107

わ行

ワイヤレスリモコン.............................24

会員サイト「CLUB Panasonic」で「ご愛用者登録」をしてください

PC http://club.panasonic.jp/ 携帯

※このサービスはWEB限定のサービスです。

●使いかた・お手入れなどのご相談は…

パナソニック 総合お客様サポートサイト

http://panasonic.co.jp/cs/

パナソニック お客様ご相談センター 365日 受付9時～20時

電話 フリーダイヤル 携帯・PHS OK **0120-878-365**
※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

音声ガイダンスを短くするには、案内が聞こえたら電話機ボタンの「87」と「140＃」を押してください。
（番号を押しても案内が続く場合は、「＊」ボタンを押してから操作してください。）

■上記番号がご利用いただけない場合 **06-6907-1187**

■FAX フリーダイヤル **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan **Tokyo** (03) 3256 - 5444 **Osaka** (06) 6645 - 8787
Open : 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays / Sundays / national holidays)
※上記の内容は、予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

●修理に関するご相談は…

パナソニック 修理サービスサイト

http://panasonic.jp/dvc/repair/
インターネットでのご依頼も可能です。

パナソニック 修理ご相談窓口

電話 フリーダイヤル 携帯・PHS OK **0120-878-554**
※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

- 上記電話番号がご利用いただけない場合は、各地域の「修理ご相談窓口」におかけください。

- 有料で宅配便による引取・配送サービスも承っております。

ご使用の回線（IP 電話やひかり電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。
本書の「保証とアフターサービス」もご覧ください。

パナソニック株式会社　AVCネットワークス社

〒571-8504　大阪府門真市松生町 1 番 15 号

VQT3U97
F1011MZ0 (1000 Ⓐ)